



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

“ESTUDIO PILOTO DE UN PROGRAMA DE PREVENCIÓN  
UNIVERSAL DENOMINADO: PESO SANO EN CUERPO  
SANO” EN PREADOLESCENTES.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADO EN PSICOLOGIA  
P R E S E N T A N:  
ALIN JESSICA CASTRO ROMERO  
KARLA ITZEL LUNA MORALES  
OLIVIA PAREDES VALERO

DIRECTORA DE TESIS: DRA. GILDA GÓMEZ-PERESMITRÉ  
REVISORA DE TESIS: DRA. CORINA CUEVAS RENAUD



MÉXICO. D.F.

AGOSTO 2013



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## DEDICATORIA

*Dedicada para el ángel que me ha acompañado en cada momento de mi vida, que me ha dado la ilusión y las fuerzas para seguir triunfando, a ti mi mágica princesa:*

*JAQUE.*

## AGRADECIMIENTOS

*Agradezco primeramente a Dios, mi padre celestial que una vez más me da la victoria y llena de éxito mi caminar, porque sin él nada de esto sería posible.*

*A ti mi “quesito” Jaque muchísimas gracias, porque eres quien me ha acompañado en este largo proceso, tu sabes que no ha sido fácil, pero he aquí la prueba de que cuando se quiere algo, se lucha ante todo y contra todo hasta conseguirlo, gracias por existir.*

*A ti mamá Ivonne, porque desde pequeña me inculcaste el estudiar, porque me has apoyado y guiado para que yo llegara hasta donde estoy, te quiero mucho mamá, gracias en verdad por haber sido la mamá más mala del mundo, sin tus reprensiones mi vida sería otra.*

*A ti Levisito, que eres la chispa de la familia y que tienes mucho por vivir, para que sepas que un regaño al hacer la tarea vale la pena para algún día tener el éxito en tus manos.*

*A mamá Maggi, por apoyarme siempre, por procurarme y ser simplemente linda.*

*A “papingo” papá Tomás, por estar ahí siempre dispuesto a ayudar y por haberme apoyado.*

*A mi tío Onegui y a mi tía Faby porque estuvieron para apoyarme cuando lo necesité, porque son parte de mi familia y en los momentos agradables y desagradables me han acompañado.*

*A mis primas Pame y Yamile, por ser parte de mi vida, recuerden que uno llega hasta donde se lo propone.*

*A ti César porque siempre me impulsaste a ser una gran alumna, a luchar por mis objetivos y a no conformarme.*

*A Don Chucho que tal vez ya no pudo ver este gran triunfo, pero que me motivó a continuar y me apoyó; sus palabras y sus enseñanzas me las llevo en el corazón.*

*A mis grandes amigas Pikis “ello” y Oli “superyó”, porque sabemos que no fue fácil, que a pesar de todo pudimos pasar las pruebas y que el trabajo no limitó nuestra amistad, por ser parte de mi vida y culminar juntas esta etapa tan importante para las tres.*

*A la Dra. Gilda Gómez- Peresmitré por permitirme integrarme a su equipo de trabajo y por dedicar su valioso tiempo a revisar cada apartado de esta investigación.*

*A ti Silviesita por tenerme tanta paciencia, por guiarme en este proceso, por apoyarme y siempre estar dispuesta a auxiliarme.*

*A ti Rodri por haberme regalado tu tiempo y explicarme, por ser parte de este proyecto y un mentor en el tema.*

*A mi amada UNAM por permitirme ser parte de ella, orgullosamente me pongo la camiseta.*

**\*EBEN-EZER\***

**ALIN**

## AGRADECIMIENTOS

**A mis padres:** Gracias por ser mis grandes guías desde que llegue a este mundo, por todo el amor que me han dado, por todos los esfuerzos que hicieron para darme una excelente educación. Les agradezco el celebrar mis triunfos y brindarme su apoyo incondicional a lo largo de mi formación académica. Gracias por enseñarme a ser tenaz y perseverante, gracias a ustedes sé que todo esfuerzo es recompensado en esta vida, gracias por compartir hoy este gran logro en mi vida, que no es solo mío sino también de ustedes. **¡Los admiro y amo con todo mi corazón!**

A mis compañeras en esta investigación y más que eso mis entrañables amigas, **Alin y Oli**, muchas gracias por su paciencia, por compartir sus conocimientos, experiencia, tiempo y dedicación para lograr esta meta. Muchas gracias porque a pesar de cualquier adversidad nuestra amistad siempre se mantuvo sólida, gracias por esa sabiduría. ¡Las adoro niñas!

A la honorable **Universidad Nacional Autónoma de México**, mi alma mater, estoy inmensamente orgullosa de pertenecer a ella. A mi querida **Facultad de Psicología**, en la cual me he forjado como profesional.

A la **Dra. Gilda** por compartirnos su conocimiento y experiencia para la realización de esta investigación, así como por sus oportunos consejos y sugerencias. A **Rodrigo y Chivis** por todo su apoyo y tiempo para resolver nuestras dudas.

"Es justamente la posibilidad de realizar un sueño lo que hace que la vida sea interesante." Paulo Coelho

**KARLA**

## DEDICATORIAS

*Al Sol por obsequiarme luz y sabiduría en éste camino...*

*a la Luna, por otorgarme paciencia y fuerza para los momentos difíciles.*

*A mi abuelita Ma. Lucía, por nunca olvidar y creer en mí hasta el último momento.*

*A mis padres por todas las enseñanzas y valores que me han otorgado y que han  
hecho de mí la mujer que soy ahora.*

*A mi alma mater, la Universidad Nacional Autónoma de México y a la Facultad de  
Psicología, por todas las enseñanzas y vivencias que pudo concederme en mi  
desarrollo profesional.*

## AGRADECIMIENTOS

*A la Dra. Gilda Gómez Pérez Mitré por su guía y dedicación en la elaboración del  
presente trabajo.*

*A la Dra. Silvia Platas Acevedo por su guía, apoyo, dedicación, escucha y  
comprensión antes y durante éste proceso.*

*Al Dr. Rodrigo León Hernández por su apoyo y colaboración en la obtención del  
presente proyecto.*

*A mis mejores amigas y colegas, Alin y Karla, por siempre estar presentes. Alincita y Piki, gracias por ser unas amigas excepcionales, su amistad me ha enseñado a ser feliz y reírme por las cosas simples de la vida, gracias, por haberme permitido colaborar con ustedes en este maravilloso proyecto que ha culminado. Que ésta amistad perdure a través del tiempo y las distancia.*

*A mi papá, Enrique Paredes, por ser quién es y como es, el mejor papá que me ha concedido la vida, por su apoyo, esfuerzo, comprensión y amor incondicional en todo momento y circunstancia. GRACIAS, TE AMO!*

*A mi mamá, Olivia Valero, por mostrarme lo que es ser una grandiosa mamá, por su apoyo, amor, cariño y tiempo, con lo cuál me siento privilegiada y satisfecha. GRACIAS, TE AMO!*

*A mis hermanos, Kikin y Lilijaz, por todos los momentos felices y difíciles, por escuchar, comprender, por el apoyo, amor y cariño que me han dado a lo largo de sus existencias. Kikin, eres un ejemplo para mí; Lili, me siento orgullosa de ti. LOS AMO!*

*A mi mejor amiga, Juliette. Jul, gracias por todos estos años de amistad incondicional llenos de momentos divertidos y tristes, aburridos y locos, por tu cariño y apoyo a través de todas las facetas existentes en mí, (... beacuse i knew you...).*

*A mi psicoterapeuta, Connie, gracias, por todos estos años de acompañamiento, escucha y en ocasiones... silencios.*

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRTU”  
¡GOOYA...GOOYA...UNIVERSIDAD!

**OLIVIA**

## Índice

1. Resumen .....	1
2. Introducción.....	2
3. Proceso salud-enfermedad.....	4
☞ Promoción de la salud.....	5
☞ Estilos de vida.....	6
☞ La enfermedad.....	11
☞ Psicología de la salud.....	14
☞ Prevención de la enfermedad.....	17
☞ Diferencia entre promoción de la salud y prevención de la enfermedad.....	19
☞ Estrategias para la prevención de los trastornos de la conducta alimentaria (TCA).....	21
☞ Prevención y psicología positiva.....	22
☞ Programas de Prevención y Nutrición.....	26
☞ Diseño de programas de prevención.....	28
☞ Estrategias de prevención para el sobrepeso y la obesidad en el sector salud mexicano.....	29
☞ Programas psicoeducativos de prevención del sobrepeso y obesidad en el D.F., México.....	32
4. Preadolescencia.....	39
☞ Etapas de la adolescencia.....	40
☞ Teorías psicodinámicas.....	41
☞ Desarrollo físico.....	45
☞ Desarrollo sexual.....	48
☞ Área emocional.....	49
☞ Área social.....	52
☞ Adolescente riesgo .....	53
5. Nutrición.....	59
☞ Los nutrientes.....	60
☞ Los alimentos.....	61
☞ La dieta.....	62
☞ La alimentación.....	65



☞ La formación de la conducta alimentaria.....	66
☞ Relación obesidad-alimentación.....	71
☞ La educación nutricional.....	77
☞ El plato del bien comer.....	80
☞ La jarra del buen beber.....	82
☞ Situación nutricional en México.....	85
6. Obesidad .....	88
☞ Clasificación.....	90
☞ Antropometría.....	92
☞ Causas de la obesidad .....	94
☞ Epidemiología.....	97
☞ Factores de riesgo.....	98
☞ Alimentación.....	102
☞ Actividad /Inactividad física.....	103
☞ Medios de comunicación.....	104
☞ Comorbilidad.....	104
☞ Prevención.....	106
☞ Tratamiento.....	109
7. Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA).....	113
☞ Criterios diagnósticos de los TCA.....	116
☞ Anorexia nervosa.....	116
☞ Bulimia nervosa.....	119
☞ Factores de riesgo en TCA.....	124
☞ Imagen corporal.....	129
☞ Factores de riesgo asociados con conducta alimentaria.....	134
☞ Epidemiología.....	134
☞ Tratamiento.....	137
8. Método.....	139
☞ Objetivos.....	139
☞ Definición de variables.....	139
☞ Diseño.....	145

∞ Muestra.....	145
∞ Criterios de exclusión.....	146
∞ Hipótesis.....	146
∞ Instrumentos.....	146
∞ Materiales .....	147
∞ Procedimiento.....	148
9. Resultados.....	149
10. Discusión y conclusiones .....	163
11. Sugerencias y limitaciones.....	167
12. Anexos.....	168
13. Referencias.....	192

## Resumen

El objetivo de la presente investigación\* fue someter a estudio piloto un programa de prevención universal (Peso sano en cuerpo sano en preadolescentes), con la finalidad de probar su efectividad en la modificación de hábitos alimentarios en escolares de primaria. Se trabajó con una muestra no probabilística (N=127), formada por niños (n=61) y niñas (n=66) del 5º, y 6º grados de educación primaria que decidieron participar de manera voluntaria en el proyecto (Consentimiento Informado). La aplicación fue de manera grupal en los salones de clase. Los resultados después de la aplicación del programa de prevención mostraron una disminución en la sobreingesta alimentaria por compensación psicológica y en la variable dieta crónica restringida.

Palabras clave: Prevención, obesidad, escolares, realidad virtual.

\*Proyecto PAPIIT IN304011 "Peso sano en cuerpo sano. Un programa de prevención de la obesidad en población escolar"

## Introducción

En México la mala alimentación es uno de los principales factores de riesgo para desarrollar diversas enfermedades, entre ellas, la obesidad, que es entendida como un desequilibrio entre la ingesta o consumo de alimentos y el gasto energético. El incremento en la prevalencia de la obesidad tanto en niños como en preadolescentes conforme a lo reportado por la ENSANUT 2012, indica la gravedad del problema por las co-morbilidades que ésta condición de peso corporal implican. En la actualidad la base de la dieta mexicana se compone en su mayoría de alimentos altos en grasa y azúcares, los cuales carecen de los nutrimentos necesarios que contribuyen a obtener una buena alimentación (Bourges-Rodríguez, 2008). Así mismo, la disminución en la actividad física ha propiciado que el problema de la obesidad sea aún más relevante, favoreciendo el sedentarismo en niños y adolescentes, quienes emplean la mayor parte de su tiempo viendo televisión, utilizando la computadora o los videojuegos. Un problema adyacente es la baja importancia que se le concede en las escuelas de educación básica a la educación física, aunado a la falta de espacios debidamente acondicionados para realización de actividad física (Pavón de Paz, Alameda, Roldán y Monereo, 2006).

A lo largo de los años, se han creado una serie de programas preventivos de la obesidad que incluyen aspectos nutricionales y de actividad física con la finalidad de solucionar los problemas de salud como las enfermedades crónico degenerativas que como se han demostrado son causadas por el exceso de grasa corporal. Nos encontramos ante la necesidad de implementar nuevos programas de prevención, en los que se involucren a maestros, alumnos y padres de familia para desarrollar estrategias que conduzcan a la promoción, conservación y preservación de la salud (Fajardo, Carrillo y Neri, 2002). El espacio escolar de nivel básico es el ámbito propicio para incidir de manera gradual y contundente en la modificación de hábitos alimentarios y en el fomento de la actividad física como medio para mantener una vida saludable.

El programa “Peso Sano en cuerpo sano” (Gómez- Peresmitré, 2010), hace uso de técnicas lúdico-informativas, basadas en un programa psicoeducativo-informativo para reducir los factores de riesgo (sobreingesta alimentaria, conducta alimentaria normal, dieta crónica restringida y atracón) en la población de preadolescentes mexicanos.

Los contenidos de la presente investigación se agrupan en los siguientes capítulos:

En el primer capítulo Proceso de Salud-Enfermedad y Estrategias de prevención se detalla el proceso salud-enfermedad, la diferenciación de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, las estrategias para la prevención de los trastornos de la conducta alimentaria.

El segundo capítulo, Preadolescencia define y describe esta etapa de desarrollo, las teorías psicodinámicas que la abordan, desarrollo físico, sexual, área emocional y social, así como el concepto de adolescente riesgo.

En el tercer capítulo se describe el proceso de nutrición, estableciendo una diferencia con la conducta alimentaria, y el uso del plato del bien comer y la jarra del buen beber, como programa de prevención.

El capítulo cuatro Obesidad, hace referencia tanto a la definición como a las causas y consecuencias de las mismas. El capítulo cinco está dedicado a la teoría de los trastornos de la conducta alimentaria.

La metodología se desarrolla en el capítulo seis. En el capítulo siete se muestran los resultados obtenidos. Finalmente en los capítulos ocho y nueve se discuten y analizan los resultados para la obtención de la discusión y conclusiones finales, además de mostrar las sugerencias y limitaciones del programa.

## **Salud-Enfermedad**

### Definición

La Organización Mundial de la Salud dio al concepto de salud la siguiente definición: “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedad o dolencia” (OMS, 2006). Los pensamientos, sentimientos y estilo de vida son considerados como requisitos para lograr y mantener la salud física, es lo que podríamos denominar integración mente y cuerpo.

Cabe mencionar que la anterior definición de salud se considera utópica e inadecuada debido a que las condiciones políticas y sociales se encuentran en continuo cambio, por lo tanto la OMS postula una definición moderada bajo el nombre de “Salud para todos en el Siglo XXI”, misma que propone llevar una vida social y económicamente productiva. De tal manera la salud no es concebida como un estado, sino como un proceso en construcción, transformándose continuamente entre la cultura y la vida; salud y enfermedad forman un proceso multidimensional en el que el individuo se acerca a uno u otro extremo dependiendo si se quebranta o se fortalece el equilibrio entre los factores, físicos, biológicos, psicológicos, sociales, culturales y ambientales que se encuentran en interacción (Rodríguez-Salgado, 1999).

La salud y la enfermedad son el producto de un proceso de interacción constante del individuo con el medio ambiente, a fin de adaptarse a éste ya que corresponden a factores externos e internos. Por lo tanto, se considera a la salud como una forma de adaptación y equilibrio entre ambos, mientras que la enfermedad es desadaptación (Álvarez, 2002).

De acuerdo con San Martín (1992), un individuo sano es aquel que mantiene un equilibrio en el aspecto físico, mental y social sin descartar cambios, y así poder contribuir productivamente manteniendo un estado de bienestar tanto individual como colectivo. El hábitat del individuo conjuntamente con la cultura, la educación,

los comportamientos sociales y el nivel de desarrollo social modifican el proceso salud-enfermedad.

### Promoción de la salud

En la Primera Conferencia Internacional de Promoción de la Salud realizada en Ottawa - Canadá en 1986, la OMS refirió que la promoción de la salud es el proceso mediante el cual se capacita a las personas con el fin de acrecentar el control de su salud y de este modo, alcanzar un estado adecuado de bienestar físico, mental y social, ya sea individualmente o en grupo, de tal manera que sea capaz de identificar y llevar a cabo aspiraciones, satisfacer necesidades y cambiar o adaptarse a su entorno (OMS, 1986).

La promoción de la salud constituye un proceso político y social global, con la finalidad de fortalecer las habilidades y capacidades de los individuos, así como modificar las condiciones sociales, ambientales y económicas con el objetivo de disminuir el deterioro y su impacto en la salud pública e individual (OMS, 1998).

La promoción de la salud es realizada por y con la gente, sin ser una imposición o dadivosidad. Esta ayuda a ampliar la capacidad de la persona, de los grupos, organizaciones o comunidades para influir en los agentes determinantes de la salud. Para ello se requiere de la infraestructura necesaria, por lo que es necesario buscar financiamiento en las esferas local, nacional y mundial (OMS, 1997).

De acuerdo a la Organización Panamericana de la Salud (1996), se debe de identificar los factores que favorecen la inequidad y proponer acciones para alcanzar el bienestar. Son tres los objetivos principales en los que se debe prestar atención: el impulso y aliento de estilos de vida saludables, el fortalecimiento de los servicios de salud para hacerlos más accesibles, eficientes y de mejor calidad, y la creación de ambientes saludables.

La OMS (1998), menciona que la promoción de la salud no es exclusiva del sector sanitario, además de que promueve la participación activa en la promoción de la salud considerando las siguientes estrategias: a) elaboración de una política pública sana, ya que debe formar parte de los programas políticos, en todos los sectores y niveles; b) la creación de ambientes favorables, los ambientes naturales deben ser una prioridad en todas las estrategias de promoción de la salud, debido a que los cambios en las formas de vida, trabajo y ocio afectan a la salud, promoviendo condiciones gratificantes, agradables, seguras y estimulantes; c) reforzamiento de la acción comunitaria, para elaborar estrategias que alcancen un mejor nivel de salud, las comunidades son de suma importancia; d) desarrollo de las aptitudes personales, impartir información y educación sanitaria contribuye al desarrollo de aptitudes y un mejor control sobre la propia salud y el medio ambiente; e) reorientación de los servicios sanitarios, la promoción de la salud no depende exclusivamente de los servicios sanitarios, sino de la colaboración de individuos particulares, grupos comunitarios y profesionales de la salud, ya que es multidisciplinaria. (OMS, 1986).

### Estilos de vida

El estilo de vida se describe como el conjunto de comportamientos que un individuo pone en práctica de manera consistente y sostenida en su vida cotidiana y que puede ser pertinente para el mantenimiento de la salud, o por el contrario, lo puede colocar en una situación de riesgo para la enfermedad (Morales, 1999).

Espinosa (2004), señala que el estilo de vida es la forma individual en que cada persona vive y se relaciona principalmente con el área conductual y motivacional del ser humano, apuntando a la manera personal en que el hombre se realiza como ser social en condiciones concretas y particulares. Actualmente la familia es considerada como un grupo particular con condiciones de vida semejantes, tiene un estilo de vida propio, que establece la salud del grupo familiar y sus integrantes, por lo que se nombra la categoría de estilo de vida familiar.



El estilo de vida y la actividad cotidiana son factores que pueden determinar la salud, o bien la enfermedad del hombre, dependiendo de las actividades que realiza, de las características de su nutrición, entre otros factores. Las formas de actividad precisa que conciertan el modo de vida de la población nos pueden proporcionar conocimientos que contribuyan a elaborar estrategias y programas para el desarrollo del bienestar social y la promoción de la salud (Espinosa, 2004).

Es importante señalar que cuando se habla de estilos de vida se hace referencia a los términos calidad de vida y condiciones de vida. La OMS (1998), define la calidad de vida como la percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive y con respecto a sus metas, expectativas, normas y preocupaciones; este concepto engloba la salud física, el estado psicológico, el nivel de dependencia, las relaciones sociales, las creencias personales y la relación con las características sobresalientes del entorno. La calidad de vida refleja la percepción que tienen los individuos de que sus necesidades están siendo satisfechas.

Las condiciones de vida son el entorno cotidiano de las personas, dónde viven, actúan y trabajan. Son el producto de las circunstancias sociales, económicas y del entorno físico, que pueden ejercer impacto en la salud, estando en gran medida fuera del control inmediato del individuo (OMS, 1998).

En la actualidad, es necesario intervenir en los diferentes estilos de vida de las personas para prevenir y promover la salud puesto que es frecuente que algunas conductas atenten contra la misma. Para Sanabria, González y Urrego (2007) el término de estilos de vida saludables se refiere a los patrones de comportamiento estructurados constituidos por una manera habitual de respuesta frente a situaciones, asimismo pueden entenderse como hábitos y a su vez permiten establecer una relación entre la forma y el estilo de vivir con la salud.

El estilo de vida está constituido por diversos patrones cognitivos, afectivos-emocionales y conductuales que pueden llegar a ser factores de riesgo o seguridad dependiendo de su origen. En este sentido, el estilo de vida saludable

se refiere a los comportamientos que disminuyen el riesgo a desarrollar alguna enfermedad; algunos ejemplos son: un adecuado control de las tensiones y emociones, un buen régimen de ejercicio y de sueño, el control y evitación de drogas como alcohol y cigarro, además de un correcto aprovechamiento del tiempo. Una pieza clave para que una persona realice cambios en su estilo de vida es el autocontrol del comportamiento así como la identificación de factores de riesgo. Diversos aspectos como el aprendizaje, creencias, influencias sociales además de la historia biológica propia son algunos de los principales componentes que caracterizan el estilo de vida de una persona, por ende el establecimiento de conductas sanas y la eliminación de conductas que favorezcan riesgos para el individuo de manera estable son grandes retos que hoy en día se nos presentan (Vives, 2007).

Se sabe que la gente se enferma principalmente por lo que hace, de tal manera que promover estilos de vida saludables implica conocer comportamientos que aporten beneficios para la salud de los individuos, los más relevantes son: 1) practicar ejercicio físico, la actividad física tiene un papel muy importante en lo que refiere a la protección de la salud y es definida por Morel (2010) como cualquier tipo de movimiento que sea producido por los músculos esqueléticos en el que se implique un gasto energético; practicar ejercicio ayuda a prevenir problemas cardiovasculares (Haskell, 1984), ayuda a controlar el peso, a normalizar el metabolismo de los carbohidratos y de los lípidos, mejora la movilidad articular, previene la hipertensión arterial, la osteoporosis y la obesidad; además de que beneficia psicológicamente, debido a que reduce estados de ansiedad, depresión y de estrés, asimismo mejora el autoconcepto del sujeto, ya que quienes realizan ejercicio mantienen más fácilmente el peso adecuado y presentan un aspecto más atractivo y en consecuencia suelen desempeñarse exitosamente en deportes y actividades físicas (Morel, 2010). De acuerdo con Jacoby, Bull y Neiman (2003) los niños en edad escolar que realizan actividad física presentan un mejor rendimiento escolar así como un sentido de responsabilidad personal y social mucho más amplio que los niños sedentarios. Se recomienda realizar actividad física al menos durante 30 minutos diarios o un total de 150 minutos a la semana. La intensidad

debe ser moderada, es decir, procurar no exigirse demasiado -al menos no en un inicio-, hasta que el propio cuerpo se vaya acostumbrando y demande mayor esfuerzo (Reinhart, 2012). Se debe tomar en cuenta que las personas que padecen obesidad, tienen que intensificar el ejercicio que practiquen, en lapsos de 60 minutos diarios, las personas de 5 a 17 años, deberían realizar al menos 60 minutos diarios de actividad física moderada o vigorosa. Los adultos de 18 a 64 años necesitan como mínimo 150 minutos semanales de actividad física de intensidad moderada o 75 minutos de intensidad vigorosa. Las principales recomendaciones para el grupo que supera los 65 años son las mismas que para los adultos. Además, los ancianos con escasa movilidad deben realizar actividades que ayuden a mejorar su equilibrio y, así, evitar las caídas, al menos tres días por semana. No importa la edad o el sexo al momento de estar saludable, ya que todos pueden realizar actividad física de acuerdo a sus condiciones físicas, estas recomendaciones son oportunas para todos, a no ser que haya afecciones médicas que lo contraindiquen. Se sabe que 5,3 millones de muertes se producen en el mundo cada año por falta de actividad física y seis de cada 100 muertes a nivel mundial se deben a la inactividad física; 42 millones de niños tienen sobrepeso en el mundo, mismos que tienden a seguir siendo obesos en la edad adulta y tienen más probabilidades de padecer a edades tempranas algunas enfermedades (OMS, 2000); 2) llevar una nutrición adecuada, caracterizada por una dieta equilibrada, es decir, que contenga todas las sustancias nutritivas esenciales (ej., minerales, vitaminas, proteínas, carbohidratos y lípidos) (Hegsted, 1984). Se recomienda disminuir el consumo de grasas animales, aumentar el consumo de leche, frutas y verduras, así como alimentos de alto contenido en fibra, también se recomienda reducir el consumo de azúcar, dulces y harinas refinadas (Nelson, 1984).

Becoña y Vázquez, (1996), consideran que el cambio no es un proceso de todo o nada, sino un proceso de carácter cíclico, es decir, la gente no cambia su conducta de un día para otro, ni mantiene el cambio para siempre una vez efectuado. El cambio implica pasar por una serie de estadios, los estadios de cambio requieren de tiempo para que se pueda comprender cuando ocurren los

cambios, ya sea a nivel cognitivo, afectivo o conductual (Prochaska y DiClemente, 1984). Por lo que producir cambios de conducta y con ello reducir la morbilidad y mortalidad de las enfermedades más importantes representa un reto para la Psicología, lo que requiere de un cambio de actitudes y creencias para la promoción de una salud adecuada y utilizar tecnología conductual para promover hábitos de salud adecuados. La Psicología Social ha representado un papel importante para cambiar las actitudes y creencias de las personas, entendiendo que de éstas dependen las conductas posteriores que se pondrán en práctica, ya sea de manera positiva o negativa para la salud (Ajzen y Fishbein, 1980; Becoña, 1986).

Hoy en día la información que se proporciona a las personas por medio de programas de intervención psicológica no es suficiente, al igual que el deseo de la gente por cambiar su conducta, porque algunas veces hacer cambios conlleva el pasar de una situación agradable a otra desagradable, por ejemplo: pasar del sedentarismo a la actividad física, a pesar que alrededor del 20% al 30% de las personas sedentarias acortan su periodo de vida entre 3 y 5 años y en la actualidad el sedentarismo representa uno de los factores de riesgo más recurrente en cuanto a enfermedades crónicas no transmisibles. Por ello sólo es posible hacer cambios de conducta partiendo de los conocimientos que proporciona la Psicología para conseguir cambios efectivos para la mejora de la salud (Becoña y Oblitas, 2004). En lo que respecta a la prevención del sobrepeso y obesidad mediante el mantenimiento de estilos de vida saludables es importante señalar que la participación activa por parte de la población resulta de vital importancia en cuanto a la búsqueda de medidas preventivas, las cuales se pueden poner en práctica mediante la integración armónica con la finalidad de que éstas sean más eficaces (Vives, 2007).

En las últimas dos décadas se han observado cambios en el campo de la salud, cambios propiciados por diversos factores acontecidos durante el siglo XX: 1) las enfermedades infecciosas ya no son las principales causas de muerte, sino las provenientes de estilos de vida y conductas poco saludables, 2) el incremento en

los costes de los cuidados médicos, dando lugar a la búsqueda de cómo enseñar a la gente conductas saludables que puedan disminuir su riesgo de enfermarse (Becoña y Oblitas, 2004), y 3) la salud ya no es conceptualizada como la ausencia de enfermedad sino que se entiende como un estado positivo, de bienestar (Stone, 1979).

Gracias a los datos proporcionados por la ciencia sabemos lo que es bueno y lo que es malo para la salud, aunque las conductas buenas para la salud no siempre tienen sus beneficios a corto plazo, mientras que las malas son gratificantes inmediatamente. Hoy nos vemos con la necesidad de cambiar las conductas para mejorar el estado de salud a medio y largo plazo (Becoña y Oblitas, 2004).

El desafío es promocionar la buena salud y a través del cambio de conductas de riesgo mantener las conductas saludables y prevenir las enfermedades. La Psicología cuenta con las herramientas conceptuales y tecnológicas para hacer frente a las demandas de salud actuales de nuestra sociedad. Además de contar con la capacidad apropiada para analizar, explicar y comprender los comportamientos asociados a la salud e intervenir sobre ellos (Costa y López, 1986).

Está claro que los programas desarrollados por la Psicología enfocados a promover estilos de vida adecuados, a prevenir y cambiar comportamientos inadecuados, causantes de gran parte de morbilidad y mortalidad de la sociedad, se irán imponiendo por su racionalidad, eficacia y eficiencia. Por lo que su pronta intervención traerá mejoras en el índice de salud (Becoña y Oblitas, 2004).

### La enfermedad

El concepto de enfermedad es difícil de concretar debido a que dicho concepto puede variar de acuerdo a cómo es que se percibe una enfermedad, por esto mismo Leventhal y Cols. (Benyamini, Leventhal & Leventhal, 1997; Leventhal, Leventhal & Cameron, 2001; Martin & Leventhal, 2004, como se citaron en

Brannon & Feist, 2007), han observado cinco componentes de la definición: 1) la identificación de la enfermedad a través de los síntomas descritos mediante un “nombre” de la enfermedad; 2) el periodo de enfermedad, el cual se refiere a la duración de ésta, desde el momento del diagnóstico hasta la cura; 3) la determinación de la o las causas de la enfermedad; 4) las consecuencias de la enfermedad, las cuales pueden contribuir en demasía al desarrollo de la misma y 5) el control de la enfermedad, que se refiere a la creencia del individuo de poder controlar el curso de la enfermedad o el tratamiento. Estos componentes ayudan a crear una idea más específica del concepto.

Para poder crear una idea general de enfermedad podemos referirnos a la historia conceptual del término. De acuerdo con la Psicología de la Salud, el concepto de enfermedad varía de acuerdo al modelo en que éste sea tratado. Durante la época de la Grecia antigua, Hipócrates planteaba que la enfermedad se presentaba al no haber armonía en el individuo, entre sí mismo y el exterior, por lo que la enfermedad provenía de dicho desequilibrio. En la Edad Media la enfermedad era el resultado de la violación de una ley divina. Y durante el Renacimiento el concepto retornó a las raíces naturalistas, influyendo en el Modelo Bioquímico fundado por René Descartes, quién ya se refería a una dualidad mente-cuerpo (Vázquez, Rodríguez y Pérez, 2003).

Enfocándonos al modelo biomédico Engel, 1977 (como se cita en Vázquez, Rodríguez & Pérez, 2003) la enfermedad se confina a una cuestión de reacciones físicas y químicas, sin expresar la respuesta de la persona a nivel personal, familiar o de otro ámbito, dejando al diagnóstico de enfermedad como la presencia de anormalidad bioquímica sin contemplar los factores psicológicos y sociales.

Al presentar dificultades importantes, el modelo presenta muchas limitaciones, por lo que evolucionó al Modelo Biopsicosocial, el cual, sostiene que todos los factores biológicos, psicológicos y sociales determinan la salud y la enfermedad (Reig, 2005), así, los macro procesos (cómo el apoyo social, la salud mental, etc.) y los

microprocesos (alteraciones bioquímicas) interactúan en el proceso de salud-enfermedad (Vázquez, Rodríguez & Álvarez, 2003). De este modelo se desglosan los conceptos actuales de enfermedad, los cuales consideran a la persona enferma como un ente global, en el cual, los factores psicológicos como las emociones contribuyen al desarrollo de una enfermedad crónica e incluso la muerte (Ballester, 1997).

De acuerdo con San Martín (1992), la enfermedad es un desequilibrio bioecológico o una falla en los mecanismos de adaptación del organismo, y una falta de reacción a los estímulos exteriores a los que se ha expuesto; es así como este proceso conduce a la perturbación de la fisiología y/o anatomía del individuo. También se ha determinado que se pueden presentar grados relativos de salud-enfermedad, por lo que se puede pasar a diferentes estados sin ser estos percibidos, generándose de forma brusca o lenta la diferencia entre “normalidad” y “anormalidad”.

En 1998, la OMS estableció que la enfermedad es un proceso que se desarrolla en un ser vivo, caracterizado por una alteración de su estado normal de salud. El estado y/o proceso de enfermedad puede ser provocado por diversos factores, tanto intrínsecos (internos) como extrínsecos (externos) al organismo enfermo. La salud y la enfermedad son parte integral de la vida, del proceso biológico y de las interacciones medioambientales y sociales. Se entiende a la enfermedad como una entidad opuesta a la salud, cuyo efecto negativo es consecuencia de la alteración del estado fisiológico y/o morfológico considerados como normales, equilibrados o armónicos de un sistema a cualquier nivel (molecular, corporal, mental, emocional, espiritual, etc.). Se enfatiza la necesidad de modificar los hábitos insanos con el objetivo de prevenir la enfermedad, sin olvidar los factores conductuales y emocionales de los individuos.

Por lo tanto, la Psicología de la Salud determina cuatro pilares principales para atender el proceso salud-enfermedad: promoción y mantenimiento de la salud, prevención y tratamiento de la enfermedad, etiología y correlatos de la salud

(enfermedad y las disfunciones), y, el estudio del sistema sanitario y la formulación de una política de la salud (Amigo, Rodríguez & Pérez, 2009).

### Psicología de la salud

De acuerdo con Sánchez-Sosa (2002), las disfunciones psicológicas en general, las adicciones en particular y los trastornos de la conducta alimentaria son problemas epidemiológicamente significativos que se derivan en respuestas emocionales anormales, dificultades interpersonales, conflictos o conductas ligadas a deficiencias adaptativas o enfermedades somáticas. Diversos factores pueden contribuir a salvaguardar, perder o recuperar la salud, sin embargo cinco de ellos son fundamentales: los factores hereditarios, la calidad del ambiente, el acceso, la calidad de los servicios de salud y los comportamientos humanos.

El control de las enfermedades ayuda a las personas a vivir más tiempo y a disfrutar una vida sana (OMS, 2005). Aunque las enfermedades no pueden desaparecer se puede reducir su aparición y gravedad, ya que hoy en día se cuenta con la previsión y prevención de ellas (Rodríguez-Salgado, 1999).

Dentro del área de conocimiento de la psicología, se encuentra una forma de pensamiento dedicada a la salud, considerando la dimensión psicosocial en el proceso de salud-enfermedad en tres niveles importantes, el conceptual, metodológico y en la organización de los servicios a la población, dicha área se le conoce como la Psicología de la Salud (Libertad, 2003).

La psicología de la salud se encuentra interesada en abarcar todos los aspectos psicológicos que pueden intervenir en la determinación del estado de salud, el riesgo de enfermar, en la enfermedad, la recuperación y así mismo, la prestación de servicios de salud a la población. Matarazzo (1980), la consideró como "el conjunto de contribuciones específicas educativas, científicas y profesionales de la disciplina de la psicología, la promoción y el mantenimiento de la salud, la prevención y el tratamiento de la enfermedad y la identificación de los correlatos



etiológicos y diagnósticos de la salud, la enfermedad y las disfunciones relacionadas". En cuanto a la intervención, se ha creado un modelo capaz de promocionar la salud, prevenir enfermedades, proporcionar atención a los enfermos y las personas con secuelas, y adecuar los servicios de salud a las necesidades de las personas. Es aquí como la psicología de la salud denota a la enfermedad como cualquier otro evento natural, el cual posee una historia natural de evolución.

Por dicho motivo Grau (1998, como se cita en Libertad, 2003), propone un modelo hipotético de progreso de cualquier enfermedad, el cual puede sintetizarse de la siguiente manera:

#### 1. Salud.

- ✓ Conducta saludable.
- ✓ Modelos salutogénicos.
- ✓ Modelos de creencias de salud.
- ✓ Factores de riesgo, estrés, variables personales.

#### 2. Enfermedad asintomática susceptible de ser detectada.

Problemas psicológicos de los programas de diagnóstico.

#### 3. Enfermedad sintomática aún no diagnosticada.

Búsqueda de ayuda médica.

Atribuciones, estigmas.

#### 4. Enfermedad manifiesta en el momento del diagnóstico.

Comunicación del diagnóstico.

Dolencia. Enfermedad.

Rol de enfermo.

5. Desarrollo de la enfermedad. Influencia del tratamiento.

Adherencia terapéutica.

Recuperación.

Estado crónico. Adaptación y ajuste a la enfermedad.

6. Calidad de vida del enfermo crónico.

Enfermedad después del tratamiento.

Discapacidad. Rehabilitación.

Muerte, Afrontamiento a la muerte. (Libertad, 2003, p. 276)

El antecedente de éste modelo surge de la epidemiología clásica, donde se explora que la enfermedad como cualquier otro evento que ocurre en la naturaleza, tiene una historia natural de evolución. Este esquema propone un período de prepatogénesis, el cual se refiere a la etapa de todo aquello que ocurre antes de que se den los primeros síntomas de deterioro de la salud, donde existe un anfitrión humano y factores medio ambientales que facilitan o potencian el efecto de estímulos patógenos cotidianos desde antes de enfermarnos. Más tarde se puede llegar a iniciar un periodo de patogénesis, es decir, se comienza a desarrollar la enfermedad, entonces el padecimiento puede evolucionar hasta un extremo, a partir de la interacción entre el anfitrión humano y los estímulos patógenos. Después se tiene ya una enfermedad temprana perceptible, que en dependencia de la intervención se convierte en enfermedad avanzada, que puede a su vez desencadenar un estado crónico, incapacidad o llevar a la muerte, o lo contrario, si hay intervención adecuada se puede lograr la recuperación en cualquiera de sus estadios (Libertad, 2003).

Es así como la Psicología, toma un papel decisivo para la resolución de los problemas relacionados con los estilos de vida y la búsqueda de medios eficaces para la promoción de salud y la adopción de conductas preventivas. En paralelo, se trabaja para estimular las conductas principales relacionadas con los estilos de

vida que constituyen comportamientos protectores como la práctica de ejercicios físicos, prácticas nutricionales adecuadas, la reducción de consumos de sustancias tóxicas, las prácticas de seguridad y protección, prácticas adecuadas de higiene, participación en programas promocionales y preventivos, aprendizaje de recursos personales para minimizar la acción del estrés, uso de servicios sanitarios de la comunidad, entre otros. Por tanto se ha continuado el trabajo en la búsqueda de una integración conceptual, al considerar los modelos de aprendizaje, los factores sociales y factores cognitivos (creencias) como determinantes fundamentales del estilo de vida saludable y las claves posibles para el análisis funcional de la conducta preventiva o promotora de salud (Rodríguez, 1995). Este panorama no ofrece aún respuestas acabadas pero sí el intento de búsqueda, de modelos explicativos que permitan elaborar estrategias de promoción de salud científicamente fundamentadas (Libertad, 2003).

Se han estudiado variables emocionales como ansiedad, depresión, hostilidad, ira, agresividad y se evidencia que éstas constituyen factores predisponentes al distress, facilitan el rol de enfermo, los cambios en el sistema inmune, estimulan conductas no saludables como tabaquismo, alcoholismo y así se convierten en causa indirecta de cáncer y otras enfermedades (Grau, 1998). Variables cognitivas como determinadas cogniciones disfuncionales, pensamientos automáticos, ideas irracionales desempeñan un papel importante en el inicio y mantenimiento de trastornos emocionales, que a su vez tienen la repercusión antes descrita (Lau, 1997). Otras cuestiones relacionadas con el comportamiento, tales como hábitos alimentarios inadecuados, cuidado e higiene dental o la preocupación por la apariencia física, tienen un sentido psicológico determinado para el individuo y se reconoce su condición de factores de riesgo para la enfermedad (Libertad, 2003).

### Prevención de la enfermedad

La prevención de la enfermedad establece las medidas destinadas para prevenir la aparición de la enfermedad, así como idear soluciones para reducir los factores

de riesgo, detener su avance y atenuar las consecuencias cuando la enfermedad se ha establecido (OMS, 1986).

Las acciones de prevención de la enfermedad se presentan mínimo ante la amenaza de enfermedad o para reducir factores de riesgo. Las medidas de prevención de la enfermedad se pueden realizar en tres niveles:

1. Primaria. La cual pretende evitar la aparición inicial de alguna enfermedad.
2. Secundaria. Tiene como objetivo principal detener o retardar la enfermedad ya presente en el individuo y los efectos que genera, a través de la detección temprana y el tratamiento adecuado.
3. Terciaria. Se encarga de reducir lo más posible la recidividad (posibilidad de recaer) y el establecimiento de la cronicidad mediante la rehabilitación o cirugía reparadora (OMS, 1986, como se cita en Pineda, 2006; p.63).

El nivel de prevención primario puede clasificarse en estrategias reactivas y en estrategias proactivas. La prevención reactiva son aquellas estrategias que mejoran las respuestas y aumentan la resistencia del individuo a los estresores potencialmente dañinos y puede llevarse a cabo antes o después de que se presente el estresor. La prevención proactiva son todas aquellas estrategias que eliminan agentes causales y procura evitar el estresor completamente (Dooley & Catalano, 1980).

De acuerdo con Striegel-Moore y Steiner-Adair (1998), la intervención primaria es el factor más adecuado para la recuperación y el método más económico para evitar tratamientos altamente costosos.

Existen algunos factores para conservar la salud, éstos se denominan protectores y son: atributos temperamentales de adaptabilidad, adecuada relación intrafamiliar, red de hermanos y soporte comunitario positivo. Cuando alguno de estos factores falla ocasiona la pérdida del equilibrio que nos permite estar sanos,

provocando una alteración en el funcionamiento adecuado de las personas, ya que al estar enfermos se presentan cambios tanto físicos como psicológicos que crean reacciones y actitudes negativas. La aparición de enfermedad se puede percibir en base a tres grupos de factores:

1. Factores predisponentes: vulnerabilidad biológica, características de la personalidad, primeras experiencias, respuestas al estrés e influencias socioculturales.
2. Factores precipitantes: acontecimientos estresantes, estímulos que provocan respuestas emocionales poco placenteras.
3. Factores perpetuadores: estresores permanentes, elementos temperamentales ligados a la ansiedad, reforzadores e influencias familiares (Bucena & Bueno, 2000, p. 124).

Existen dos tipos de enfermedades predominantes; el primer tipo lo constituyen aquellas provocadas por la invasión de virus, bacterias u otros agentes dañinos, las cuales pueden producir diversos daños al organismo y su intensidad varía. El segundo tipo comprende enfermedades relacionadas con las condiciones de vida, que deterioran gradual, estructural o funcionalmente el cuerpo, éstas pueden ser diabetes, cáncer o las enfermedades del corazón (Sánchez-Sosa, 2002).

#### Diferencia entre promoción de la salud y prevención de la enfermedad

De acuerdo con la OMS (1986), la prevención se utiliza como término complementario a la promoción de la salud y debe especificarse su diferencia. La prevención es la acción que normalmente emana del sector sanitario, que considera a los individuos y las poblaciones como expuestas a factores de riesgo identificables que pueden estar a menudo asociados a diferentes comportamientos de riesgo.

El Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social (CENDEISS), señala las diferencias principales entre promoción y prevención como:

#### Prevención

- ✓ Es una acción que proviene del sector sanitario, considera a los individuos y poblaciones como expuestos a factores de riesgo.
- ✓ Posee un enfoque de riesgo.
- ✓ Elabora medidas directas dirigidas al bloqueo de la enfermedad.
- ✓ Realiza medidas específicas para el control de determinadas enfermedades.
- ✓ Se dedica a la identificación de causas modificables de la enfermedad.
- ✓ Es más efectivo cuanto más temprano se frene el curso.
- ✓ Toma medidas destinadas a prevenir la aparición de la enfermedad (reducción de factores de riesgo) y también a detener su avance y atenuar sus consecuencias.
- ✓ Y hace un énfasis en proveer una alta motivación del tratante y el tratado.

#### Promoción

- ✓ Es un proceso que da a la población los medios para ejercer un mayor control de su propia salud.
- ✓ Utiliza un enfoque poblacional.
- ✓ Realiza esfuerzos para mantener y mejorar la salud de individuos, familias y comunidades.
- ✓ Requiere de buenas estructuras sociales de base.
- ✓ Posee gran potencial de mejorar indicadores de salud.
- ✓ Es más efectivo entre más temprano se inicie.
- ✓ Toma medidas destinadas a modificar actitudes, conductas y comportamientos.
- ✓ La percepción individual del beneficio es poca (Rodríguez, 2006; p.14).

## Estrategias para la prevención de los Trastornos de la Conducta Alimentaria

Los TCA son considerados como problemas de salud pública en países occidentales, por lo cual se han sugerido programas para su prevención en los que se promueva una alimentación saludable en niños y adolescentes. Al hablar de los trastornos alimentarios, se deben tomar en cuenta los tres niveles de prevención, principalmente el nivel primario para evitar los altos casos de incidencia y así poder evitar que se presenten frecuentemente y disminuir su alto costo. Debido a la sociedad actual donde las situaciones y agentes estresantes de los TCA resultan casi imposible de evitar es más factible llevar a cabo la prevención primaria reactiva (Pineda, 2006).

Los primeros intentos realizados para la prevención de trastornos alimentarios se consideran como “una primera generación”, los cuales han proporcionado información fundamental para refinar el trabajo subsecuente. Esta primera generación se ha basado en un componente psicoeducativo, lo que dificulta los resultados debido a que la información por sí sola no produce cambios (Moskowitz, 1989).

El método tradicional de enseñanza psicoeducativo está centrado en la actividad del profesor, prevalecen las instrucciones verbales, se aprende en base a cuestionarios, lecturas orales, preguntas individuales y el alumno recibe un máximo de información, seleccionada y tratada por el experto (Gobierno del estado de Jalisco, (s. f.).

Stice, Mazotti, Weibel & Agras (2000), argumentan que las fallas en estos primeros intentos tiene que ver con el tipo de prevención que se ha realizado (primaria) dirigida a la población en general, en vez de ser dirigida a personas en riesgo (secundaria). De acuerdo con Gómez-Peresmitré, Saucedo & Unikel (2001), no se debe descartar la prevención primaria, sino que ésta debe ser dirigida a población más joven porque se han detectado la presencia de factores de riesgo en edad preescolar y escolar. Es importante mencionar que la prevención primaria no solo se debe prestar atención a los instrumentos y la forma de evaluación, sino

también deben considerarse los tiempos, dado que los efectos de la prevención son a largo plazo.

Es así como Stice, Chase, Stormer & Appel (2001), proponen una serie de consideraciones generales que podrían ser tomadas en cuenta para crear nuevas estrategias de prevención:

Dirigidas a la población que presenta conductas de riesgo (prevención secundaria). Para propiciar la máxima efectividad de los programas.

Considerar métodos novedosos con la utilización de técnicas alternativas para lograr el cambio actitudinal.

Deberán ser sustentados por antecedentes teóricos fuertes que se encuentren ligados a un modelo etiológico.

De acuerdo a Pineda (2006), se debe realizar la evaluación crítica de los medios, y poder reconstituirla para promover la aceptación de uno mismo y la diversidad en general y prevenir que los niños y mujeres se sientan avergonzados de sus cuerpos.

En la actualidad la aceptación del propio cuerpo se ha venido dificultando, esto debido al incremento de estereotipos que van dirigidos a la población joven, este suceso ha impulsado la creación de nuevos modelos de prevención, que deberían considerarse para futuras investigaciones en el área de los TCA:

### Prevención y Psicología Positiva

Seligman y Csikszentmihalyi (2000), así como Steck, Abrams & Phelps (2004), propusieron aplicar los principios de la psicología positiva a la prevención de los trastornos alimentarios; se pretende buscar factores protectores y las fuerzas de los individuos y sistemas más que la focalización en la patología y en los factores de riesgo de la enfermedad. Enfocándose en los tres pilares principales de la psicología positiva: bienestar subjetivo, rasgos individuales positivos e



instituciones positivas. El bienestar subjetivo y los rasgos positivos individuales fortalecen el sentido del poder personal del adolescente, dando un reconocimiento a sus atributos positivos de la apariencia física, lo que provoca menor interiorización del ideal corporal delgado, lo que reduciría conductas alimentarias de riesgo. En cuanto al protocolo de las instituciones positivas, las familias y la escuela se ha encontrado que son elementos esenciales para el desarrollo y crecimiento del adolescente. Un ejemplo es cuando el individuo comparte el tiempo con compañeros que ponen más énfasis en el éxito académico que en la apariencia física, esto resulta ser un factor protector con respecto a los desórdenes alimentarios (Steck, Abrams & Phelps, 2004).

#### *La prevención dirigida*

Una perspectiva más reciente es la implementación de programas integrados de prevención de trastornos alimentarios y obesidad, que puedan clasificar a los participantes dentro de categorías de riesgo y así proveer la intervención apropiada y adaptada a cada nivel de riesgo (Taylor, Cameron, Newman & Junge, 2002). De estos programas cabe destacar la elaboración de tareas separadas para los diferentes tipos de riesgo.

#### *Prevención universal específica a grupos etarios*

De acuerdo con Olaiz, Rivera, Shammah, Rojas y Villalpando-Hernández (2006), la prevención primaria debe dirigirse y especificarse a diferentes grupos de edad y población en riesgo, teniendo como base los factores del desarrollo a lo largo de las diferentes etapas de la vida, así como tomar en cuenta las propuestas de Stice et al. (2000); Austin (2000), utilizando estrategias que promuevan prácticas de alimentación saludables y hábitos físicos adecuados. De acuerdo con dichas propuestas Rodríguez, (2006) mencionan los requerimientos que necesitan los individuos de acuerdo con la etapa de desarrollo en la que se encuentran:

En la niñez se debe:

- ❖ Enseñar a aceptar un amplio rango de siluetas corporales.

- ❖ Guiar el desarrollo de intereses y habilidades tendientes al éxito sin basarse en su imagen corporal.
- ❖ Enseñarles a alimentarse saludablemente y hábitos de ejercicio, enfatizando los efectos negativos de las dietas.
- ❖ Enseñarles modos de resistir bromas sobre su peso o las presiones para ponerse a dieta.
- ❖ Informar sobre los distintos aspectos del desarrollo, para aliviar ansiedades sobre la pubertad y enfatizando que la ganancia de peso es necesaria y normal en el desarrollo (Rodríguez, 2006; p. 76).

En la adolescencia temprana (entre los 11 y 13 años), la mayoría de las prepúberes están insatisfechas con sus cuerpos y quieren adelgazar. Surgen actitudes y conductas alimentarias no saludables que podrían ir aumentando. Se debe trabajar sobre el desarrollo puberal, pues la maduración temprana en las mujeres es un factor de riesgo que provoca mayor insatisfacción con el peso y el incremento de la independencia, por lo que se puede actuar sobre los siguientes rubros:

- ❖ Los padres y sus hijos necesitan comprender y aceptar el aumento de la necesidad de independencia.
- ❖ Informar sobre los cambios de la pubertad normales, como el incremento de la grasa corporal y los componentes psicosociales.
- ❖ Aprender a afrontar las burlas de los otros con entrenamiento asertivo.
- ❖ Relajación para regular emociones.
- ❖ Educar sobre conductas inadecuadas para afrontar las emociones, incluyendo el uso de comida, drogas y alcohol.
- ❖ Entrenar las habilidades de manejo del tiempo, para resistir presiones académicas (Rodríguez, 2006; p. 77).

En la adolescencia (entre los 14 y 16 años), es cuando se presentan el mayor número de conductas de riesgo para desarrollar un TCA, como lo son las dietas, vómitos provocados, uso de laxantes y diuréticos, atracones, sentimientos de sobrepeso e insatisfacción con la imagen corporal, todo esto aunado a los déficit de autoestima, los problemas de autocontrol y la regulación emocional, la elección de estudios y carrera, y el surgimiento del ideal de “súper mujer”. Para esta población es necesaria la intervención pues representan la población de mayor riesgo. Las estrategias de prevención deben atender a la alimentación, la autorregulación y las relaciones con los iguales utilizando:

- ❖ Estrategias cognoscitivo conductuales para el manejo de emociones, ayudando a establecer conexiones entre emociones y uso de alimentos o sustancias para evaluar alternativas saludables en el manejo del afecto negativo.
- ❖ Cuestionar y discutir los valores personales, con ejercicios que faciliten una autovaloración diferente al éxito académico o profesional.
- ❖ Las imágenes de mujeres de medios de comunicación pueden usarse como punto de partida para discutir el papel femenino.
- ❖ Discusión y confrontación con habilidades de resolución de problemas para conseguir soluciones constructivas frente a las dificultades de relación entre padres e hijos (Rodríguez, 2006, p. 77-78).

#### *Prevención selectiva*

Se lleva a cabo con personas o grupos que presentan un riesgo más alto que la población para desarrollar una enfermedad, con evidencia comprobada por factores de riesgo psicológico o social, a su vez éste nivel de prevención se encarga de identificar los grupos en riesgo en base a factores biológicos, psicológicos y sociales o ambientales que se relacionen con la enfermedad (OMS, 2004).

### *Prevención indicada*

Este nivel de prevención va dirigido a personas con alto riesgo de presentar la enfermedad, presentan síntomas o signos mínimos pero detectables, los cuales pueden pronosticar el inicio de la enfermedad, así como marcadores biológicos que indican la predisposición para desarrollarla (Mrazek & Haggerty, 1994).

### Programas de prevención y nutrición

A lo largo de los años, se han tomado una serie de medidas y creado programas de nutrición, con el fin de contribuir a solucionar los problemas alimentarios del país.

El énfasis de las acciones relacionadas con los problemas de deficiencias nutricionales se ha extendido a problemas producidos por el exceso en el consumo de alimentos procedentes de los países desarrollados. Se indica que las enfermedades no transmisibles relacionadas con dietas inadecuadas y estilos de vida poco sanos se están incrementando, por lo que existe una mayor prevalencia de obesidad, hipertensión, enfermedades cardiovasculares, algunos tipos de cáncer, entre otras (Navas, 2005).

El abordaje de la educación nutricional implica la contribución tanto del educador como de la familia, y en el caso de jóvenes, la colaboración de sus iguales. Los distintos talleres nutricionales que se diseñan en la actualidad suponen la contribución de elementos tanto maternos como paternos, en consonancia con los cambios alimentarios que, cada vez más, muestran la intervención del padre en las labores del hogar, tanto en la elaboración de comidas como en la compra de los recursos. Por lo tanto, la información nutricional que el niño o el joven llevan a casa ha de ser conocida por el padre y la madre que utilizarán el tiempo libre para escucharles y realizar diversos ejercicios que les permitirán conocer lo que han aprendido en el colegio durante las campañas programadas. La cocina se plantea como el espacio ideal para realizar esas tareas, sobre todo durante la elaboración

culinaria donde el encargado de llevarla a cabo aprovechará para reforzar determinados conceptos.

De acuerdo con Navas (2005), las familias del siglo XXI se enfrentan a la imposibilidad de poder comer con sus hijos debido a la incompatibilidad de horarios y de esta forma, las campañas nutricionales han de contemplar la evaluación nutricional de los menús en las cooperativas escolares. En este sentido, resulta esencial que los familiares tengan constancia en todo momento de los menús, para poder complementar en meriendas y cenas la nutrición del niño. Para ello, padres y madres recibirán charlas, se aconseja una al trimestre que serán acordadas con la asociación de madres y padres del colegio.

Los temas suelen plantearse en tres bloques: alimentación equilibrada, hábitos saludables y trastornos del comportamiento alimentario. Es importante el refuerzo del tema sobre el ejercicio físico en los primeros bloques. En cuanto a las instituciones educativas, la formación del profesorado es imprescindible. Para ello se plantean por un lado, la incorporación de cursos de formación nutricional, y, por otro, la realización de actividades a los niños y jóvenes acordes con cada una de las edades. Estas actividades serán programadas al principio de curso, repartiéndose a modo de cuadernillo-agenda que el niño realizará parte en el aula y parte en casa. Al final de curso el equipo de educación nutricional valorará la labor tanto del profesor como de la familia (Navas, 2005).

El gobierno de México ha diseñado programas que tienen como objetivo orientar a la población en cuanto a la alimentación corresponde, dichos programas han ayudado al problema de la desnutrición en la población, sin embargo hacen falta programas que unidos a los ya fomentados coadyuven a las solución del problema de la obesidad.

Los programas de prevención deben ser diseñados por profesionales, con el fin de producir más beneficios que daños. Existen cuatro criterios para el diseño de estos programas de prevención (Instituto Nacional de Salud Pública, 2005): datos de

prevalencia e incidencia, la gravedad de las patologías y su impacto sobre las familias, el mejor conocimiento de la población en riesgo y patologías contagiosas.

De acuerdo con Olaiz, Rivera, Shammah, Rojas y Villalpando-Hernández (2006), la prevención de los TCA puede abordarse con base en los tres niveles de prevención propuestos por las ciencias de la salud. En lo que respecta a prevención primaria, en factores considerados de riesgo se emplean estrategias educativas, como la información a población en general y en particular a la población en riesgo principalmente en escuelas, identificación de grupos de riesgo, acciones dirigidas a la modificación de conductas que favorezcan el comienzo de la enfermedad principalmente comienzo de dieta y las intervenciones sobre estereotipos culturales, negocios de adelgazamiento y belleza. La prevención secundaria abarca medidas dirigidas a reducir el tiempo entre la aparición de la enfermedad y el comienzo del tratamiento, el diagnóstico debe ser rápido, precoz, claro, correcto y con un dispositivo asistencial eficaz. Se pretende reducir la incapacidad crónica que produce una alteración mental (Farré & Lasheras, 1998). En cuanto a la prevención terciaria está dirigida a pacientes con desórdenes crónicos, con el fin de reducir las consecuencias del trastorno, así como evitar que aparezcan complicaciones y su tratamiento adecuado.

### Diseño de programas de prevención

Existen diversas estrategias para prevenir los trastornos alimentarios en la niñez, desde un primer nivel:

- a) Enseñar a aceptar diferentes siluetas corporales.
- b) Guiar intereses y habilidades exitosas sin basarse en la imagen corporal.
- c) Enseñar hábitos de alimentación saludable y ejercicio, además de los efectos negativos de las dietas.
- d) Informar sobre los cambios que surgen en la pubertad, enfatizando la normalidad de la ganancia de peso en esta etapa (INSALUD, 2005, p. 10).

## Estrategias de prevención para el sobrepeso y la obesidad en el sector salud mexicano

En México, la Secretaría de Salud, es responsable de planear, dirigir, coordinar y evaluar aquellas acciones que benefician la salud incluyendo la promoción, conservación y preservación de la salud comunitaria, además ha puesto en marcha diferentes acciones para enfatizar el grave problema de salud pública que representa el sobrepeso y la obesidad mediante instrumentos, mecanismos y apoyo a diversas instituciones (Fajardo, Carrillo & Neri, 2002).

Algunos beneficios médicos con los que se cuenta en las instituciones de salud se encuentran los servicios de consejería médica, psicológica, dieta y ejercicio. En el año 2002 en el Hospital Gea González se creó la Clínica de obesidad contando con distintos profesionales especializados en el tratamiento de la obesidad dentro de los que se encuentran psicólogos, nutriólogos, médicos cirujanos, endocrinólogos, cardiólogos y rehabilitadores físicos; así mismo en el Hospital Infantil de México existe un programa de atención multidisciplinario que atiende a niños con obesidad o sobrepeso, los cuáles son identificados con las cartillas nacionales de salud que cuentan con los estándares de peso y talla de acuerdo la edad (Martínez, 2005).

En el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), se diseñó y consensó la estrategia PREVENIMSS, poniéndola en marcha para el año 2002; este programa tiene como finalidad la prestación de servicios sistemática y ordenadamente así como acciones educativas y preventivas organizadas por grupos de edad con base en la transición demográfica, epidemiológica y en el cambio de enfoque de los programas orientados a la prevención de enfermedades y riesgos específicos como actividad física, desparasitación, detección y control de sobrepeso y obesidad, salud bucal, orientación alimentaria, detección de anemia, diabetes mellitus e hipertensión arterial (Bertran, Pérez-Lizaur y Roselló, 2006).

Como prevención primaria contra el sobrepeso y la obesidad, el PREVENIMSS realizó en 2008 diversas campañas entre las que destacan: “Evita la obesidad”,

"Contrólala, evítala", "No la heredes", "Juntos podemos", "En todos lados", "Mídete, no te pases" y, "Date tiempo y salud". Promoviéndolas en televisión, radio y carteles a nivel nacional (Instituto Nacional de Salud Pública, 2011).

En lo que respecta al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), se cuenta con la estrategia PREVENISSSTE, la cual a través de la unidad nutricional y continua refuerza a nivel nacional los programas de prevención a través de la educación para el autocuidado de la salud, la promoción de una cultura alimentaria sana y el desarrollo de hábitos para estilos de vida saludables en la familia. Al igual que en el IMSS, la orientación alimentaria se da por grupos además de la impartición de folletos y pláticas tanto en salas de espera como en consultorios. A través de la Escuela de Dietética y Nutrición (EDN) del ISSSTE, se imparten las "Guías alimentarias" para orientar a la población hacia una adecuada selección de alimentos con los cuales se alcance una nutrición y salud óptimas, además de evitar y reducir enfermedades crónico-degenerativas y obesidad; dichas guías se encuentran basadas en la clasificación de los grupos de alimentos con los que se conforma el llamado "Plato del bien comer" (Martínez, 2005).

Dentro de los programas relacionados a la alimentación se encuentra la Comisión Nacional de Alimentación (CONAL), a través del Programa Nacional de Alimentación (PRONAL) inició un nuevo esfuerzo por orientar a la población en materia de alimentación, y publicó los Esquemas Básicos para la Orientación Alimentaria. En estos esquemas se maneja la misma clasificación de tres grupos de alimentos que en el Sistema Alimentario (SAM), pero con la mejoría, de que estos se nombran de acuerdo a los tipos de alimentos que se incluyen en cada grupo, en lugar de los nutrientes que aporta, es decir, reconoce lo que al público le importa y le es útil, al menos en la primera etapa, en lo cotidiano y no los conceptos fisiológicos o científicos. En estos esquemas básicos se habla de cómo integrar una dieta recomendable, de cuáles son las prioridades de la alimentación de acuerdo a la edad de los individuos y a su estado fisiológico, e inclusive se tratan aspectos importantes para la prevención de las enfermedades de lenta



evolución, en las cuales la mala alimentación puede ser un factor causal (Barquera, Rivera-Dommarco y Gasca-García, 2001).

Otro programa creado por la Secretaría de Salud es el Programa Intersectorial de Educación Saludable, el cual tiene como objetivo la educación para la salud, prevención, detección y referencia de casos, promoción de ambientes escolares saludables y seguros, así como la participación social (Bertran, Pérez-Lizaur y Roselló, 2006).

El Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica de la Secretaría de Salud, desarrolló la página en internet *Todo en sobrepeso y obesidad*, que tiene como objetivo la difusión de la información relacionada con el sobrepeso, la obesidad y el riesgo cardiovascular (Bertran, Pérez-Lizaur y Roselló, 2006).

En lo que respecta a la atención privada, se brinda tratamiento nutricional, ejercicio físico, medicamentos para la reducción y control de peso cuyo costo depende de la cuota de consulta y del número de consultas. Para el tratamiento de la obesidad mórbida se utilizan procedimientos quirúrgicos con un equipo multidisciplinario, los cuales suelen ser costosos debido a la valoración previa a la cirugía, los análisis de laboratorio, la cirugía, la estancia hospitalaria y el tratamiento post operatorio; en algunos hospitales privados se llevan a cabo diversas estrategias para combatir la obesidad por ejemplo en el Centro Médico ABC se inauguró en 2004 el Centro de Nutrición, Obesidad y Alteraciones Metabólicas, el cual tiene como finalidad la atención de personas con sobrepeso y obesidad mediante un tratamiento integral que incluye nutrición, medicina física, medicina interna y cirugía; es importante establecer el nivel de riesgo para la salud en el que se encuentre el paciente ya que de ello dependerá el tipo de tratamiento como una dieta saludable o moderada en calorías, aumento en la actividad física, una dieta baja en calorías, farmacoterapia o cirugía de bypass gástrico (Mosti, 2012).

También se han realizado varias reuniones en escuelas públicas y privadas con directivos de escuelas, maestros y padres de familia con la intención de trabajar

unidos para prevenir el sobrepeso y obesidad en escolares. Entre las recomendaciones que se han proporcionado está la de enviarles a los niños refrigerios más saludables como fruta picada, verduras, pechuga de pollo en cubitos, sándwich de ensalada de atún, o de queso panela, arroz con leche o gelatina (Barquera, Rivera-Dommarco y Gasca-García, 2001).

Es importante mencionar que empresas mexicanas relacionadas con la alimentación se han comprometido con la nutrición del país tal es el caso del Grupo Herdez, el cual, ha lanzado el programa Saber Nutrir, cuyo objetivo es crear consciencia sobre la importancia de una adecuada alimentación, a fin de generar cambios en la conducta alimentaria de los mexicanos a largo plazo (Grupo Herdez, 2009).

#### Programas psicoeducativos de prevención del sobrepeso y obesidad en el D.F., México

Actualmente en el Distrito Federal se han desarrollado algunos programas psicoeducativos debido a que la falta de ejercicio y la mala nutrición son los factores primordiales para presentar sobrepeso y obesidad; el Gobierno del Distrito Federal, a través de la Secretaría de Salud y los Servicios de Salud Pública del DF, han implementado intervenciones de prevención y promoción de la salud, como la Campaña del Programa “Muévete y Métete en Cintura”, así como acciones de detección, referencia y atención con planes alimentarios. Este programa tiene el propósito de generar un amplio movimiento social informado y organizado para promover estilos de vida saludables, a través de acciones de orientación alimentaria y fomento de la actividad física. En los últimos dos años se han llevado a cabo eventos masivos de activación física, con las estrategias: muévete en la ciudad, muévete en el parque, muévete en tu oficina, muévete en la escuela, muévete en lo cotidiano y muévete por tu salud (Secretaria de Salud, 2012).

Como una medida de prevención en la población infantil se ponen en práctica las estrategias de muévete en el parque y muévete en la escuela; la primera se lleva a cabo en parques, jardines, deportivos y módulos de participación ciudadana; teniendo como propósito brindar recomendaciones para realizar actividad física y promocionar y distribuir material informativo. La segunda se lleva a cabo en escuelas primarias, preparatorias y eventos públicos, sus principales objetivos son: brindar orientación alimentaria a través de dinámicas didácticas y distribuir productos promocionales para fomentar la actividad física (Secretaría de Salud, 2012).

Hoy en día, otro programa desarrollado en la República Mexicana es el denominado “5 pasos”, el cual promueve el cambio de conductas y la adopción de hábitos saludables en las personas, impulsándolos y permitiéndoles apropiarse del cuidado de su salud con realizar sólo 5 acciones de manera individual, en compañía de su familia y/o amistades. El objetivo general es promover en la población la adopción de cinco hábitos fáciles de hacer para tener una vida más saludable. Dichos pasos son: Actívate, Toma agua, Come verduras y frutas, Mídete y Comparte. Este programa se basa en evidencia científica, es fácil de entender y de aplicar ya que puede implementarse en familia, en la escuela, en el trabajo, en el parque y en el municipio. Cada paso tiene una meta específica que es lo mínimo recomendable por la OMS para el cuidado de la salud (Secretaría de Salud, 2012).

Se han implementado en las escuelas “Casitas de Nutrición” en lugar de las cooperativas escolares, en donde se ofrece al niño un mayor número y variedad de alimentos saludables, y con un mayor valor nutricional. En este proyecto se ha invitado a los dueños de las tienditas escolares a sumarse como promotores de la salud (Secretaría de Salud, 2012).

A pesar de la implementación de los programas de educación y orientación alimentaria sobre la población receptora no se ha evaluado, lo que impide emitir un juicio objetivo en cuanto a la utilidad de los diversos esfuerzos, por demás

aislados. Por lo que cabe mencionar que todo programa, por pequeño que sea, debe evaluarse con el fin de optimizar los recursos, por demás escasos y así poder diseñar programas que resulten eficaces para detener el avance de los problemas relacionados con la alimentación (Barquera, Rivera-Dommarco y Gasca-García, 2001).

Las estrategias de prevención de los TCA han sido motivo de estudio en la Facultad de Psicología de la UNAM, el equipo de trabajo dirigido por la Dra. Gilda Gómez Pérez Mitré ha diseñado distintos programas de prevención de TCA.

El primer acercamiento a dichos programas se llevó a cabo mediante un programa que implementaba técnicas lúdico-informativas elaborado por Gómez-Peresmitré, (2000). Los resultados de esta investigación fueron poco alentadores, sin embargo aportan información relevante como la necesidad de adecuar exhaustivamente el lenguaje operativo cuando la población blanco está representada por niños de los primeros años de la enseñanza básica de acuerdo con lo sugerido por Corove, Shaw y Stice (2004).

Más tarde se desarrollo un enfoque de prevención donde se implementaron técnicas cognitivas acompañadas de estrategias que contribuyen a empoderar (desarrollando factores de protección) a las adolescentes mexicanas con riesgo de padecer un trastorno. Una de las estrategias utilizadas fue el análisis de publicidad televisiva con el propósito de desarrollar una actitud crítica hacia los medios de comunicación. De acuerdo con Rodríguez de Buen & Gómez Peresmitré (2007); Paredes & Sánchez (2007), los resultados sugieren que este programa disminuye la insatisfacción corporal a corto plazo y la preocupación por el peso, la comida y conducta alimentaria compulsiva a mediano plazo.

En la investigación realizada por León, Gómez Pérez-Mitre, González, Rodriguez y Pineda, 2005 se sometió a estudio piloto un programa de intervención de 10 sesiones el cual se basa en el entrenamiento de habilidades sociales, se pudieron observar reducciones de riesgo en el factor preocupación por el peso y la comida.

Se abordaron temas como hábitos alimentarios, imagen corporal, autoestima, afectividad y presión social.

Desde hace algunos años se continúa probando una técnica innovadora como lo es la Realidad Virtual (RV) dirigida específicamente a problemas relacionados con la imagen corporal. Este enfoque tiene como objetivos los siguientes: 1) establecer y reformular un IMC sano, 2) reconstruir una imagen real estableciendo actitudes positivas hacia una imagen corporal sana, 3) aceptación de la diversidad de cuerpos y 4) promover una actitud favorable hacia la alimentación saludable. Los resultados preliminares del uso de RV para tratar los TCA, acompañado del EHS mostraron que el ideal corporal delgado disminuye, así como la insatisfacción con la imagen corporal, alteración de la imagen corporal y la autopercepción de la propia imagen.

En el 2009, Gómez-Peresmitré realizó un estudio para explorar los efectos de los tres niveles de prevención en la reducción de los factores de riesgo asociados a los TCA. Para tal investigación se llevo a cabo uno de sus programas, el cual se titula, “La semana de la Promoción de la Salud Alimentaria y de la Diversidad Corporal”. Este programa va dirigido a mujeres adolescentes que estudian la secundaria. Se utilizó un Cuestionario de Alimentación y Salud (Gómez Peresmitré, 1999) para evaluar el nivel de riesgo de las participantes y de esta forma implementar las medidas de prevención correcta y necesaria para cada grupo.

La estructura del programa se establece de la siguiente manera:

Prevención universal dirigida a padres de familia y profesores, incluyendo temas como los hábitos alimentarios saludables, ejercicio saludable, imagen corporal en el adolescente, trastornos de la conducta alimentaria: señales de alerta e importancia de la prevención.

Prevención universal dirigida a todas las participantes donde se habló acerca de la alimentación saludable, la importancia del desayuno y la alimentación en familia,

ejercicio saludable e imagen corporal, y también se utilizó un programa de realidad virtual.

Prevención selectiva dirigida a las participantes que presentaron riesgo asociado con imagen corporal (factor de riesgo asociado para presentar un TCA), donde se trabajó acerca de los pensamientos automáticos sanos y dañinos, estereotipos de hombre y mujer ideal, factores en la formación de la imagen corporal, reestructuración cognoscitiva, actitudes corporales, autoimagen y autoestima, la adolescencia, presión hacia la delgadez y diversidad corporal.

Prevención indicada dirigida a quienes presentaron riesgo asociado con dieta restringida y conducta alimentaria compulsiva (factores asociados a un TCA), en la cual se tocaron los temas de dieta restringida (causas y consecuencias), relación entre dieta restringida y sobrealimentación, causas y soluciones a la sobrealimentación, estrategias de enfrentamiento a la presión social y a la crítica, alimentación saludable y activismo en contra de los medios de comunicación.

Al finalizar el programa se obtuvieron cambios significativos en cuestión de una silueta delgada e insatisfacción con la imagen corporal y disminución de las participantes en riesgo. Y en cuanto al último nivel de prevención también se encontraron efectos significativos en cuanto al deseo de una silueta delgada y un cambio clínico en las variables asociadas al programa (Gómez-Peresmitré, León, Platas & González, 2010).

Otro objetivo que se ha desarrollado en la línea de investigación es el de crear programas de prevención universal que se enfoquen en promover hábitos alimentarios e imagen corporal saludables en adolescentes de ambos sexos, estudiantes de secundaria. Los resultados obtenidos muestran que se eliminó el riesgo de los participantes con respecto a las variables insatisfacción con la imagen corporal (en ambos sexos) y seguimiento de dieta (en hombres), a su vez, se encontró una relación estadísticamente significativa que indica que –entre menos consumo calórico, mayor seguimiento de dieta restringida- (Pinet, 2007). Es importante mencionar que ésta investigación reporta que el ámbito escolar (escuelas) es un escenario fructífero donde se puede detectar una población en

riesgo de desarrollar un TCA (García-Camba, 2001). Debido a esta conclusión es que se precisa diseñar un programa que incluya elementos adicionales como distintas estrategias de segunda y tercera generación (técnica psicoeducativa y entrenamiento en habilidades sociales) con el fin de cambiar conductas y actitudes que a la larga se mantienen, así como reducir el riesgo, suprimiendo los factores que lo provocan o logrando que el individuo sea invulnerable a ellas (León, 2010).

Es así como León (2010), desarrolló una investigación probando las estrategias antes ya mencionadas, incluyendo talleres con dinámicas y materiales elaborados con el propósito de ajustarse a la población mexicana. El Modelo de Prevención de Trastornos de la Conducta Alimentaria basado en el Entrenamiento de Habilidades Sociales es un programa que incluye los tres niveles de prevención, en los resultados se observó un incremento significativo en el nivel de habilidades sociales como producto de las intervenciones, así, el incremento de estas habilidades produce efectos que funcionan como factores de protección y reducen el riesgo asociado con los TCA; contar con las habilidades que contribuyen a enfrentar la presión social disminuye la vulnerabilidad y el riesgo de desarrollar un TCA. Resultó un instrumento económico, breve, de fácil aplicación y calificación y se logró constatar la eficacia de las intervenciones en relación al desarrollo de los factores de protección y su impacto en la disminución de los factores de riesgo.

Durante el 2012 se dieron a conocer los resultados de un Programa de Prevención de Trastornos de la Conducta Alimentaria en Tres Distintos Niveles de Riesgo (León, Gómez-Peresmitré, Platas, Mireles & Paredes 2012), el cual es la continuación de la línea de investigación que ha desarrollado Gómez Pérez-Mitre y sus colaboradores (Gómez-Peresmitré, León, Platas & González, 2010). En la primera etapa se mostraron efectos positivos y estadísticamente significativos sobre una de las conductas de riesgo: conducta alimentaria compulsiva, en prevención universal y el deseo de una silueta delgada en prevención selectiva e indicada. El objetivo de la segunda etapa fue desarrollar y probar un Programa de de prevención de los TCA, el cual pretendía disminuir y/o eliminar los principales

factores de riesgo relacionados con la conducta alimentaria y con imagen corporal. De acuerdo con los resultados se encontró que la prevención selectiva muestra mayor eficacia en la disminución de factores de riesgo asociados a los TCA, en comparación con la prevención universal e indicada, por lo que se considera que la prevención de segundo nivel genera resultados efectivos para disminuir factores de alto riesgo. De ésta investigación también se concluye que para el nivel de prevención indicada se deben mejorar las estrategias, pues éstas deben ser de mayor intensidad considerando tiempo y contenidos, pues en este nivel se observan factores de riesgo que representan síntomas de un trastorno subclínico próximo a un TCA.

Continuando con ésta línea de investigación y el uso de la psicoeducación y las estrategias para las habilidades sociales, se creó un proyecto para someter a un estudio piloto un programa de prevención universal denominado Peso Sano en Cuerpo Sano (Gómez-Peresmitré, 2012), el cual hace uso de la RV para desarrollar una técnica de psicoeducación y combinarla con las habilidades sociales y de esta manera reducir los factores de riesgo (sobreingesta alimentaria, conducta alimentaria normal, dieta crónica restringida y atracón) en la población de preadolescentes mexicanos en el ámbito escolar, así como ayudar a incrementar la consciencia de la importancia de hacer ejercicio físico y mantener un peso sano. Dicho proyecto ha impulsado la investigación y la prueba piloto del presente trabajo.



## PREADOLESCENCIA

### Definiciones

La palabra adolescencia deriva del latín ***adolescens*** que significa hombre joven, siendo el participio de ***adolescere*** que significa crecer o desarrollarse hacia la madurez. También tiene relación con la palabra latina *dolescere* que significa doler, padecer alguna enfermedad o estar sujeto a pasiones, vicios o malas cualidades (Real Academia de la Lengua Española, 2006).

La preadolescencia es la etapa en la vida del niño donde los rasgos infantiles van a iniciar un proceso progresivo de desaparición y en su lugar se establecen los rasgos correspondientes al adolescente, por ello es el periodo que antecede a la adolescencia (Papalia, Wendkos y Duskin, 2001).

En este periodo hay cambios progresivamente notables en el desarrollo de la sociabilidad y en diferentes áreas de la personalidad. El desarrollo de la infancia adquiere un equilibrio alrededor de los 10 años y también es consumado en esta edad. Sin embargo alrededor de los 11 años la pubertad empieza e introduce junto con la maduración física, una larga crisis en el joven, que tendrá que resolver posteriormente, en la adolescencia para así obtener su autonomía y ser admitido como miembro de la sociedad de los adultos (Reymond, 1986; Gessell, 1989).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS, 1998) considera a la preadolescencia como una sub-etapa de la adolescencia, siendo entonces un periodo que va de entre los 9 y 13 años y que está marcada por el inicio de la pubertad. En esta etapa surgen cambios de diferente índole, entre ellos están los endocrinos, morfológicos y psicológicos propios de la adolescencia, por lo que se puede hablar de una etapa vulnerable debido a las transformaciones biológicas puberales, demandas psicosociales, inestabilidad emocional y conflictos en la identidad personal (Urzúa, Avendaño, Díaz y Checure, 2010).

La preadolescencia ha sido definida de las siguientes maneras:

a) Cronológicamente, de acuerdo al criterio de la OMS (1998), es el periodo entre los 10 y los 19 años de edad con diversas representaciones psicosociales dependientes de su época y cultura; b) Sociológicamente, periodo que media entre la niñez dependiente y la edad adulta y autónoma tanto en aspectos económicos como sociales y c) Psicológicamente, periodo en el que se alcanza la madurez sexual a través de las herramientas y recursos psicológicos y sociales que se adquirieron en fases anteriores del crecimiento, recuperando las funciones que le permitan desarrollar su propia identidad y proyecto de vida.

González (2001) señala que para tener mejor entendimiento de la adolescencia es necesario tomar en cuenta que no existe una adolescencia, sino varias adolescencias, y que es necesario abordar el entendimiento y, en su caso el tratamiento mediante una técnica terapéutica, específico para cada etapa de la adolescencia.

### Etapas de la adolescencia

La adolescencia generalmente se divide en tres etapas:

*Temprana.* En este periodo los jóvenes crecen más rápido tanto físicamente como en sus capacidades intelectuales, también adquieren características sexuales de adultos. Como tarea evolutiva principal se tiene que lograr la adaptación a los cambios mentales y biológicos, aceptar el propio aspecto y aprender a usar el cerebro y el cuerpo de una manera eficaz. *Media.* Los principales logros del desarrollo a los que se enfrentan los adolescentes en esta etapa son: convertirse en personas físicamente seguras de sí mismas y alcanzar la autonomía psicológica de los padres, sentirse fácilmente implicados en la expresión de sus relaciones con los compañeros y lograr la capacidad necesaria para consolidar amistades íntimas, y aprender a afrontar la sexualidad. El adolescente busca establecerse como individuo independiente, capaz de entablar buenas relaciones

tanto con sus padres, compañeros y parejas circunstanciales. *Tardía*. Finaliza cuando los adolescentes cuentan ya con un sentido razonablemente claro y coherente de su identidad personal en relación con los demás y han empezado a jugar roles sociales, sistemas de valores y objetivos vitales. Cabe señalar que en esta etapa todavía se sigue buscando la independencia y las afinidades interpersonales. La toma de decisiones sobre las capacidades propias, las destrezas aprendidas, las relaciones personales y las actitudes ya modeladas pueden cambiarse de manera significativa (Horrocks, 1986; Guido y Valadez, 2000; Josselyn, 1974).

### Teorías psicodinámicas

De acuerdo con la teoría psicoanalítica de Sigmund Freud en el año de 1949 describe cinco etapas del desarrollo que son: oral (de 0 a 1 año), anal (de 1 a 3 años), fálica (de 3 a 6 años), de latencia (de 6 años a la pubertad) y genital (desde la pubertad). Los preadolescentes se encuentran en la etapa de latencia caracterizada por ser una época donde los impulsos sexuales se encuentran reprimidos, durante la cual el ello se aplaca, el yo se fortalece y el superyó actúa con más serenidad. Sin embargo, la evolución sexual no se detiene, lo que ocurre es que la libido se dirige a perfeccionar otras áreas en la vida del sujeto, como son: la estructuración del yo, la expansión intelectual, el aumento de los conocimientos para el futuro desarrollo social que le depara su ambiente (Tallaferro, 1994). Además de que en esta etapa se convierten en individuos socializados, desarrollan habilidades y aprenden sobre sí mismos y la sociedad.

En la teoría psicosocial de Erikson (1902-1994) plantea ocho etapas de desarrollo las cuales son: confianza básica vs desconfianza (del nacimiento a los 12-18 meses), autonomía vs vergüenza y duda (de 12-18 meses a 3 años), iniciativa vs culpa (de 3 a 6 años), laboriosidad vs inferioridad (de 6 a la pubertad), identidad vs confusión de identidad (de la pubertad a la edad adulta temprana), intimidad vs aislamiento (edad adulta temprana), generatividad vs estancamiento (madurez) e

integridad del yo vs desesperación (edad adulta tardía). La preadolescencia corresponde a la etapa de laboriosidad vs inferioridad, durante la cual el individuo dirige sus energías hacia los problemas sociales que intenta afrontar, la resolución exitosa de esta crisis consiste en asumir la competencia, es decir darse cuenta de que uno es capaz de dominar y realizar ciertas tareas. Esta etapa se caracteriza por una contraposición, dado que a la persona le gusta producir y realizar actividades que demandan energía, y por otra parte tiene un sentimiento de inferioridad porque el sujeto aún es un niño y no puede realizar las cosas que realizaría un adulto. Para que el niño logre resolver adecuadamente esta etapa, es necesario que sublime deseos interiores y dirija sus esfuerzos hacia la producción. Esta etapa termina cuando el preadolescente comienza a integrar su identidad, la cual se va conformando a lo largo de las etapas anteriores (Maier, 1979). De acuerdo a Erikson (1968) la manera en cómo los niños perciben su capacidad para desarrollar el trabajo productivo es un factor que determina su autoestima.

El desarrollo cognoscitivo en la niñez intermedia, según Piaget (1896-1980) se sitúa en la tercera etapa, aproximadamente de los siete a los doce años de edad, momento en el que se desarrolla un pensamiento lógico, aunque no abstracto. Por tanto, es la etapa en la que se desarrollan las operaciones concretas, surge la capacidad de considerar diversos aspectos de una situación, aunque se ven limitados a pensar en situaciones pertenecientes al aquí y al ahora; de igual manera se tiene mejor comprensión de los conceptos espaciales, la causalidad, la conservación y los números. Hay capacidad para ordenar elementos a lo largo de una dimensión; los preadolescentes recurren al pensamiento inductivo. Piaget sostenía que el progreso del pensamiento ilógico y rígido al pensamiento lógico y flexible de los niños depende de la maduración neurológica y la adaptación al entorno, esto no ligado a la experiencia cultural (Papalia, Wendkos y Feldman, 2005).

En cuanto al razonamiento moral Piaget e Inhelder, (1969; como se citan en Papalia et al., 2005) propusieron el desarrollo del razonamiento moral en tres etapas:

- Primera etapa: Preoperacional (entre los 2 y los 7 años) se basa en la obediencia a la autoridad.
- Segunda etapa: Operaciones concretas (entre los 7 u 8 años y los 10 u 11 años) caracterizada por una mayor flexibilidad y cierto grado de autonomía basada en el respeto mutuo y la cooperación.
- Tercera etapa: (alrededor de los 11 o 12 años) es cuando los niños desarrollan la capacidad para razonar moralmente (p.364).

De acuerdo con Elkind (1967) el egocentrismo es una característica del pensamiento adolescente. Esta creencia de que los otros están preocupados por su apariencia y su conducta constituye el egocentrismo del adolescente. El preocuparse por ellos mismos los lleva a pensar que los demás también están preocupados por su apariencia y su conducta.

El concepto de egocentrismo para Piaget es la incapacidad de distinguir entre el punto de vista propio y el de otra persona, por lo que todas las personas tienden a ser egocéntricas en algún momento. Así todo pensamiento presenta dificultades potenciales debido a la presuposición de que el punto de vista propio es la perspectiva correcta (Kimmel & Weiner, 1998).

Durante la adolescencia cabe resaltar algunos comportamientos y actitudes egocéntricas en los siguientes aspectos:

- 1) Crítica a la figura de autoridad. Los adolescentes se dan cuenta que la gente que antes veneraban no son como lo pensaban y sienten la obligación de decirlo constantemente.
- 2) Tendencia a discutir. Durante este periodo el sujeto tiene la capacidad de resaltar los detalles mínimos de un hecho, y con frecuencia lo hacen discutiendo.

- 3) Autoconciencia. La exagerada autoconciencia en los adolescentes tiene que ver con un observador imaginario que está preocupado tanto por su conducta como por sus pensamientos.
- 4) Irresolución. Los adolescentes tienen problema en decidirse aún acerca de las cosas más simples porque se dan cuenta de las muchas posibilidades de vida (Jiménez, 2004, p. 70).

Respecto a los procesos mentales Nickel (1975) menciona que los cambios experimentados en el proceso de percepción del preadolescente se caracterizan por dos rasgos: 1) El perfeccionamiento progresivo, consolidado a través de la percepción visual y auditiva, con un acercamiento paulatino al punto máximo y 2) la creciente complejidad de la percepción cada vez más influida por los factores intelectuales.

Keating (1980) señala cinco características del pensamiento adolescente, todo basado en la teoría cognoscitiva de Piaget:

- a) Pensar sobre posibilidades. Piaget indicó que el adolescente tiene la capacidad de pensar ideas y cosas que se encuentran de manera concreta, de establecer conexiones entre varias alternativas posibles e incluso de pensar sobre algo imposible.
- b) Pensar sobre hipótesis. La capacidad de desarrollar hipótesis y de verificarlas se encuentra relacionada con la de pensar sobre posibilidades.
- c) Pensar en el futuro. La planificación incluye la capacidad cognoscitiva para pensar en todos los pasos necesarios y estudiarlos a fondo, secuencialmente y de modo abstracto, antes de dar inicio a la tarea. Cabe señalar que pensar en el futuro es un componente importante del razonamiento científico.
- d) Pensar sobre ideas. La capacidad de pensamiento también caracteriza las destrezas cognitivas de los adolescentes. Por ejemplo la introspección, pensamiento sobre ideas, pensamientos o sentimientos propios.

- e) Pensamiento innovador. Respecto al pensamiento del adolescente se ha liberado de la realidad concreta y es capaz de considerar todo tipo de posibilidades abstractas, su esfera de acción asciende notablemente en relación con la amplitud de temas pensados (p. 224-237).

A partir de estos cinco cambios de pensamiento del adolescente existen cinco cambios característicos desde la perspectiva del procesamiento de información:

- 1) Pensamiento basado en la experiencia. Los adolescentes son capaces de resolver problemas similares a los que anteriormente han afrontado por medio de la experiencia.
- 2) Memoria a corto y a largo plazo. Para que sea más probable la manipulación de los recuerdos y su evocación se utiliza la agrupación y las estrategias mnemotécnicas.
- 3) Atención. La mayoría de los adolescentes tratan de repartir su atención en diferentes tareas. Durante la adolescencia los procesos de memoria, aprendizaje y la inteligencia afectan a la atención y a la capacidad de discriminar información no relevante.
- 4) Procesamiento estratégico. Se llevan a cabo estrategias como: la atención selectiva, el procesamiento automático de la información y el procesamiento dividido que consiste en múltiples procesadores que trabajan al mismo tiempo.
- 5) Toma de decisiones. El procesamiento estratégico se utiliza para la toma de decisiones, por lo que las decisiones complejas requieren más información, mayor uso de recursos estratégicos del individuo y se aprovecha la experiencia pasada y la memoria (p. 226-236).

### Desarrollo físico

En general, los cambios físicos más importantes y evidentes que tienen lugar durante la preadolescencia son los relacionados con las proporciones corporales (Santrock, 2006). Es importante mencionar que “existe una gran variabilidad en el

crecimiento, no todos los niños maduran con la misma rapidez, en su desarrollo intervienen de manera conjunta el nivel de actividad, la alimentación y factores genéticos y biológicos” (Craig, 2009). La nutrición es fundamental en el inicio o el retraso de la adolescencia, ya que si el adolescente no cuenta con los nutrientes necesarios para que el desarrollo físico tenga lugar, éste puede tomarse más tiempo o definitivamente no llevarse a cabo (Dulante, 2000; Shaffer, 2000).

El desarrollo físico se ve menos agilizado en la preadolescencia que en los primeros años. Los niños son ligeramente más grandes que las niñas al inicio de este periodo. Existe un rango amplio respecto a diferencias de altura y peso entre los individuos y los grupos. Tanto los niños como las niñas ganan en promedio 3.5 kg y de 5 a 9 cm al año hasta el crecimiento súbito del adolescente, que llega para las niñas alrededor de los 10 años. (Goldstein & Tanner, 1980). Sin embargo las niñas conservan algo más de tejido graso que los niños, característica que persistirá durante toda esta etapa (Feldman, 2008).

De los 9 a los 10 años se da la conciencia y el desarrollo de todas las partes de sistemas del cuerpo; crece la capacidad de combinar las habilidades motoras con mayor fluidez y además hay un mejor equilibrio. A los 11 años ya hay un juicio exacto al interceptar los objetos en movimiento; también hay un mejoramiento continuo de las habilidades motoras finas. Los varones de alrededor de 11 años presentan en su desarrollo físico un grupo más uniforme que el de las niñas debido a que son muy pocos los que presentan signos exteriores de maduración sexual. A esta edad sólo unos cuantos varones registran cambios puberales. Aproximadamente una cuarta parte de los varones ya ha comenzado a dar el estirón. En esta época el varón medio ha alcanzado un poco más del 80% de la estatura adulta, pero un poco menos de la mitad del peso correspondiente a los 21 años (Gessell, 1989). Alrededor de los 12 o 13 años los niños tendrán su crecimiento súbito y alcanzarán a las niñas.



Durante la preadolescencia, el promedio de peso del cuerpo se duplica y las actividades realizadas por los niños les demanda mayor energía. Para mantener el crecimiento continuo y el ejercicio constante, los niños requieren cantidades mayores de alimento. Generalmente durante esta etapa, los niños tienen buen apetito y a menudo comen rápidamente. Llevar una vida activa es esencial para que los niños mejoren las habilidades y destrezas que están desarrollando (Mietzel, 2005; Santrock, 2006). La adolescente promedio necesita cerca de 2 200 calorías diariamente; el adolescente promedio requiere alrededor de 2 800. Muchos adolescentes consumen más calorías de las que queman, lo que conlleva a la acumulación de grasa corporal en exceso. La poca actividad física y los malos hábitos alimentarios, son causas de la obesidad, se considera que en cierta medida están bajo control de la persona (Papalia et al., 2005).

La longitud de los huesos aumenta a medida que el cuerpo se alarga y se ensancha. Después de los seis meses de edad, los depósitos de grasa disminuyen de manera gradual hasta los seis u ocho años; esta reducción es más marcada en los varones. En ambos sexos aumentan la longitud, el grosor y el ancho de los músculos. La fuerza de varones y mujeres es similar durante la niñez media. El desarrollo del cerebro en este periodo produce un funcionamiento más eficaz, sobre todo en los lóbulos frontales de la corteza, que tienen una participación muy importante en el pensamiento y en la conciencia (Craig, 2009).

En la preadolescencia la percepción visual adquiere una mayor agudeza así como una mayor diferenciación de los colores y la luminosidad. Además de que existe un incremento en la agudeza auditiva y una mejor percepción de los patrones acústicos hasta los quince años (Wohlwill, 1970).

Los logros en la competencia lingüística de los 6 a los 14 años de edad, son que los preadolescentes no sólo usan palabras más grandes, sino que también producen emisiones más largas y más complejas, además de que piensan y manipulan el lenguaje en formas que antes les eran imposibles (Shaffer, 2000).

Sobre el desarrollo verbal del preadolescente, los factores ambientales son una gran influencia, se comienzan a usar palabras de contenido abstracto, de construcciones sintácticas cada vez más complejas. La expresión verbal es para ellos un medio de compensar sus sentimientos de inferioridad; a través del lenguaje acentúan conscientemente su estatus de adulto.

El proceso de memoria tiene mejoras durante la preadolescencia debido a que la capacidad a corto plazo de los niños aumenta de manera rápida y porque llegan a ser más hábiles en usar las estrategias de memoria tales como la recitación, organización, elaboración y ayudas externas (Papalia, Wendkos y Duskin, 2001). En relación con el desarrollo del pensamiento abstracto-formal, el aprendizaje verbal es mayor y por consiguiente más abstracto (Gutiérrez, 2005).

### Desarrollo sexual

Las glándulas endócrinas son las encargadas de los cambios físicos que surgen en la niñez y en la adolescencia. Existen dos tipos de hormonas que se encuentran en grandes cantidades según el sexo, andrógenos en el caso de los varones y estrógenos en el caso de las mujeres, sin embargo esto no quiere decir que por el hecho de predominar más en un sexo que en el otro no estén presentes en ambos sexos (Santrock, 2004). Los testículos, en los varones, liberan grandes cantidades del andrógeno testosterona, que producirá el crecimiento del músculo, el vello facial y corporal, entre otras características. Los estrógenos, liberados por los ovarios en las mujeres, producen el aumento de los senos, el útero y la vagina, y otras partes del cuerpo femenino, además de contribuir a la regulación del ciclo menstrual (Berk, 1999).

En cuanto al desarrollo psicosexual, Moraleda (1995; como se cita en Gutiérrez, 2005) menciona que la masturbación es una característica que se presenta en la preadolescencia, a dicha acción se refiere como la autoestimulación de los órganos genitales para provocar sensaciones agradables y mediante ella descargar la tensión sexual, sin tener una relación real ni afectiva con otro. Para el

Psicoanálisis, la masturbación del preadolescente es la continuación de una serie de experiencias autoeróticas, donde la gratificación se obtiene de manera fácil y accesible (Gutiérrez, 2005). Antes de la pubertad es probable que el chico haya comenzado a masturbarse sin eyaculación, sin embargo es después de la primera polución cuando las prácticas masturbatorias suelen volverse algo habitual. La masturbación tiene finalidad exploratoria de aprendizaje, de conocimiento de las sensaciones propias como preparación para la futura genitalidad, siendo un hecho normal de la adolescencia. En las chicas, las prácticas masturbatorias suelen ser menos habituales y constantes. Regularmente surgen después de haber tenido la primera relación sexual o son parte de un juego erótico iniciado con un compañero amoroso, que se continúa en la fantasía. En cualquier caso al igual que en el adolescente varón, son para las jóvenes un modo de explorarse y conocer el placer que pueden alcanzar (Guelar & Crispo, 2000).

### Área emocional

Los cambios hormonales físicos y psíquicos en el preadolescente traen como consecuencia, profundas perturbaciones en el desarrollo emocional. Los cambios de ánimo se efectúan, regularmente de manera rápida y sin transiciones. La excitabilidad y la oscilación de la vida afectiva repercute en la mayoría de las ocasiones en su rendimiento (Moraleda, 1995).

La conmoción emocional por la que pasa el adolescente se manifiesta a través de sentimientos, emociones y actitudes que la mayoría de las veces suelen ser contradictorias ya que desorientan al chico y desconciertan a los adultos. Está ligada estrechamente con los cambios corporales, a los que se le añaden las modificaciones que se generan en el propio ámbito familiar y social. Las inseguridades, la inestabilidad, los malestares, los miedos y la incertidumbre son propios de este periodo, así como el entusiasmo, la actitud para vencer desafíos y aventurarse en nuevas experiencias. Dicha transición incluye el cuestionamiento radical de las ideas, valores, las reglas y cualquier definición de tipo existencial que hasta ese momento haya dirigido su vida (Guelar & Crispo, 2000).

Los adolescentes se enfrentan a la gran tarea de adquirir un sentido de autonomía. Este concepto tiene dos componentes importantes: 1) autonomía emocional, que es la capacidad para servir como la propia fuente emocional en lugar de depender en forma infantil de los padres para obtener comodidad, tranquilidad y seguridad emocional, y 2) autonomía conductual, es decir, la capacidad para tomar decisiones propias, gobernar los asuntos propios y cuidar de sí mismo (Steinberg, 1996).

Se incrementan los conflictos entre padres e hijos acerca de cuestiones de autonomía, por lo general estas disputas se centran en la apariencia física del adolescente, su elección de amigos o su descuido de las tareas escolares y los quehaceres domésticos, además de los diferentes puntos de vista que tienen los padres y los adolescentes; los padres consideran los conflictos a través de convenciones sociales asumiendo la responsabilidad de supervisar y regular la conducta de su hijo, mientras que el adolescente cree que sus padres no respetan sus derechos y decisiones personales (Smetana, 1995; Yau & Smetana, 1996).

En la preadolescencia el autoconcepto continúa desarrollándose, los preadolescentes conocen mejor sus habilidades y limitaciones, se van formando una autoimagen cada vez más estable. Tienen la capacidad de reflexionar sobre ellos mismos, por ejemplo en sus sentimientos, ideas y competencias, pueden describirse tomando en cuenta sus atributos psicológicos y logros físicos (Craig, 2009; Feldman, 2008). En un estudio realizado por Goñi, Ruiz de Azúa & Rodríguez, (2004) se consideró la relación observada entre el Índice de Masa Corporal (IMC) y el autoconcepto físico, los resultados demostraron que los preadolescentes más delgados son los que ofrecen la percepción física más positiva, mientras que las personas con sobrepeso manifiestan peor autoconcepto físico que los de peso normal y que los de peso bajo, por lo que confirma que la autoaceptación de los adolescentes depende de su adecuación a los estereotipos estéticos sociales.

Generalmente a la adolescencia se le atribuyen características negativas, tales como un periodo de rebelión, de crisis, de patología o desviación, sin embargo es una etapa de evaluación, de toma de decisiones, donde los compromisos y obligaciones se incrementan, y donde los jóvenes buscan un lugar en el mundo (Santrock, 2004).

En las culturas occidentales, las chicas suelen interesarse y preocuparse más por su apariencia, en comparación con los chicos; las adolescentes esperan ser consideradas atractivas, y los cambios que tienen son bienvenidos, sin embargo se preocupan porque crecen y engordan demasiado (Swarr & Richards, 1996). La percepción corporal de los varones es más positiva y tienen una alta probabilidad de recibir bien su aumento de peso (Richards, Boxer, Peterson, & Albrecht, 1990).

El adolescente se vuelve un tipo emocional, los cambios experimentados en esta etapa causan alteraciones importantes en su metabolismo, que al excitar su sistema neurovegetativo realzan sensaciones internas, cinestésicas, con el natural resultado de producir un continuo anhelo, una desconocida inquietud, una situación de expectativa, de ansiedad. Para ellos el sentimiento de angustia y la mayor parte de su vida vegetativa producen una hiperfusión en la actividad hormonal de las suprarrenales y un aumento de adrenalina en la sangre de las hormonas sexuales, algunos autores lo denominan erotismo de la edad. Dicho fenómeno tiene como base la necesidad de complemento afectivo, que siente el adolescente y su exaltada admiración hacia la belleza corporal y los valores humanos. El erotismo es una necesidad para la formación del adolescente (Ballesteros, 1976). Según Schenk-Danzinger (1972; como se cita en Moradela, 1995) durante la preadolescencia, la ansiedad es particularmente intensa. El origen de esta ansiedad surge debido a una lucha entre las fuerzas antagónicas que se originan en esta edad.

## Área social

La socialización es una función psicológica esencial para el ser humano. A través de ésta, las personas se consideran seres sociales, interiorizan las normas que regulan las relaciones sociales y se forman una imagen de lo que son y del mundo que les rodea (Pinazo, Pons y Carreras, 2002).

El contexto social inmediato que adquiere más relevancia en la socialización humana es la familia, sistema social especializado en esta función. La familia fomenta en el niño las bases de su identidad y le enseña a apreciarse a sí mismo, desarrollando su autoconcepto y autoestima (Pinazo et al., 2002).

A través de sus compañeros, el niño aprende normas de conducta, los pares funcionan como modelos que refuerzan o castigan ciertas conductas que ellos consideran aceptables (Craig, 2009; Feldman, 2008; Papalia et al. 2005). El preadolescente se esfuerza por comportarse de manera congruente y espera lo mismo de los demás. El deseo de aprobación social por parte de los compañeros es una de las fuerzas más poderosas que afectan al preadolescente (Santrock, 2006).

El mundo social del preadolescente se centra mayoritariamente en el grupo de amigos, lo cual puede tener efectos positivos, o bien, negativos; dentro de los efectos positivos se encuentran el ayudar a formar el autoconcepto, la autoestima, opiniones acerca de ellos mismos a partir de como los ven los demás, escoger valores morales para ponerlos en práctica, así como ofrecer seguridad emocional además los preadolescentes aprenden cuando ajustar sus necesidades y deseos a los de los otros, de tal modo que el grupo de amigos abre nuevas perspectivas y libera al niño para hacer juicios independientes. En los efectos negativos, los amigos pueden imponer valores en la individualidad, y dado que en esta etapa los niños son más susceptibles a la presión para ajustarse, se pueden mostrar débiles para resistirse. Aunque los niños pasen gran parte de su tiempo libre en grupos, no forman amistades como tal, sólo como individuos, ya que un amigo para el preadolescente es algún niño con el que se siente cómodo o con quien se puede

compartir sentimientos y secretos. Por tanto los niños son y tienen verdaderos amigos hasta lograr la madurez cognoscitiva para considerar los puntos de vista y las necesidades de los demás, tanto como los propios. Sin embargo, la amistad hace a los niños más sensibles, cariñosos y más capaces de dar y recibir respeto (Jiménez y Oviedo, 2003).

Los intereses surgen de manera inestable, ya que presentan una diversificación e individualización durante esta etapa. Dicha diversificación y formalización se encuentra en función de la capacidad intelectual del individuo, su posición socioeconómica, experiencia personal, oportunidades de la vida, etc., esto es de acuerdo con Gruber (1967; como se cita en Moraleda, 1995).

En la etapa escolar los niños mismos se clasifican como buenos o malos en formas específicas y evalúan que tan felices y satisfechos se sienten con su propio ser, este tipo de información forma parte de lo que se conoce como autoestima. La autoestima infantil se ve influida por el apoyo emocional y la aprobación social, además puede variar especialmente como respuesta ante los cambios en la vida. Con una autoestima negativa los niños dudan de sí mismos, ceden a las presiones de sus compañeros y se sienten inferiores (Craig, 2009; Feldman, 2008; Santrock, 2007). Otra característica de esta etapa es que desarrollan la cognición social, que es la capacidad de comprender las relaciones sociales (Flores, 2008).

### Adolescente riesgo

Se puede tratar el concepto de adolescente riesgo, siendo una aproximación a los problemas en esta etapa de la vida. El concepto de riesgo se refiere a alguna condición biológica, psicológica o social que lo coloca en una situación de vulnerabilidad y que por tanto el adolescente encuentra una alta probabilidad de sufrir un desajuste, una mala adaptación o desventaja. La detección oportuna, la atención en servicios de apoyo en tiempo y forma y un adecuado seguimiento de la intervención, son las maneras más eficientes para disminuir los problemas del

adolescente, además de facilitar la transición a la vida adulta con ajuste, adaptación y propósito de logro. En la prevención un aspecto importante es delimitar los potenciales y capacidades del adolescente, entre ellas son importantes las del ámbito escolar, debido a que la escuela es un factor de protección para el adolescente. Todos los indicadores de salud mental, comparados en función de la escolaridad, siempre señalan a ésta como una de las diferencias más notables y significativas en la prevención de discapacidad, trastornos mentales, adicciones y otros problemas en la vida del adolescente (Sánchez, 2008).

Los medios de comunicación masiva suelen ser una gran influencia para los preadolescentes, ya que éstos les presentan imágenes estereotipadas de jóvenes atractivos, sin problemas de peso, lo cual les provoca una excesiva preocupación por su imagen corporal y una intolerancia ante el cuerpo que tienen demasiado flaco o demasiado gordo (Papalia y Wendkos, 1992).

Los trastornos de la conducta alimentaria tienen una etiología multifactorial, donde la libre disponibilidad de alimentos, los cambios en los hábitos alimentarios, el sedentarismo ó los factores psicológicos y sociales tienen una importancia fundamental. Sin dejar a un lado los factores genéticos que predisponen a la obesidad, como se ha podido comprobar en estudios en familias o gemelos univitelinos y bivitelinos. De cualquier manera, sólo una pequeña cantidad de obesidades son monogénicas y la gran mayoría tiene una base poligenética. En la preadolescencia la obesidad predice la persistencia de una posible obesidad futura. Después de los 10 años, la adiposidad de los progenitores es menos importante que la del niño para predecir la obesidad durante la edad adulta. De tal modo que un adolescente obeso tiene un 80% de riesgo de serlo en la edad adulta, un niño obeso con 4 años tiene un 20% de riesgo de obesidad futura (Alustiza y Aranceta, 2004).



La idea estereotipada de *no engordar* puede empeorar más los problemas que la obesidad misma. La preocupación por la imagen corporal (percepción que la persona tiene de su propia apariencia) constantemente se intensifica en la adolescencia y puede provocar el control obsesivo por controlar el peso, este es un patrón que surge de mayor manera entre las chicas que entre los chicos y es menos probable que se asocie con problemas de peso reales, la preocupación excesiva por el control de peso y la imagen corporal pueden ser señales de advertencia de anorexia nerviosa o bulimia nerviosa, trastornos que suponen patrones anormales de ingestión de alimentos (Papalia et al., 2005). Regularmente las mujeres desean pesar menos y ven a la ganancia de peso como algo indeseable; en consecuencia disminuyen su alimentación y en ocasiones seleccionan inadecuadamente los alimentos (Arboleda, 2000). El deseo de cambiar las dimensiones corporales y mantener el control del peso dirige a muchos jóvenes y niños a consumir dietas desequilibradas, por ejemplo, pueden restringir la cantidad de alimentos que consumen, eliminar algunos de los tiempos de comida (desayuno, comida o cena), o por su lado privarse de alimentos considerados como “engordadores” en el transcurso del día (Gómez Peresmitré, Alvarado, Moreno, Saloma y Pineda 2002; Ortega y López, 2002).

El incremento social y cultural de considerar la delgadez como una situación ideal de aceptación y éxito influye de manera constante en los adolescentes, particularmente en las mujeres, que tienen una gran preocupación por su estética, tienen miedo a engordar y en consecuencia desean perder peso, independientemente de su peso real (Suárez, 2002). Cabe resaltar que el modo de convivencia dentro de la familia influye en el preadolescente, esto refiere a que en los grupos familiares donde la frecuencia de conflictos es elevada han mostrado tener hábitos alimentarios menos adecuados que aquellas que no los presentan de manera excesiva. Comer representa un papel central en la vida familiar y no es de admirarse que los problemas en la familia se asocien con trastornos de la alimentación, ya que la forma como el individuo percibe las situaciones a las que se enfrenta es una fuente determinante de estrés

(Kirschenbaum, Jonson & Stalonas, 1989, como se citan en Platas, Gómez-Peresmitré, Pineda, Rodríguez y León, 2006).

La anorexia y la bulimia nervosas son un inconveniente potencial en la buena nutrición de los adolescentes (Kaplan, Rosin & Rickert, 2004), a continuación se describen algunos enfoques terapéuticos para la obesidad, anorexia nervosa y bulimia nervosa en la adolescencia:

- Obesidad. Los programas de reducción de peso en los que se emplean técnicas de modificación conductual para ayudar a los adolescentes a realizar cambios en la dieta y el ejercicio, han tenido cierto éxito. (Papalia et al., 2005, p.443). La terapia conductual, se basa en el aprendizaje del autocontrol, estrategias de control de estímulos en el ámbito familiar, la modificación del estilo de alimentación en relación con una dieta sana equilibrada, la modificación de los patrones de actividad física con motivación especial hacia actividades lúdicas con refuerzo social a través de la familia. Favorecer mensajes positivos mejorando la autoestima. Los problemas relacionados con los pensamientos ansiosos y obsesivos se abordan con técnicas cognitivas. Con el tratamiento psicológico se lleva a cabo la automonitorización, que consiste en hacer que el paciente evalúe su propia ingesta, es decir que sepa qué está haciendo respecto a lo que come, cómo lo hace y el ejercicio que realiza; para ello la intervención familiar es de gran importancia, ya que los patrones familiares son muy influyentes (Alustiza & Aranceta, 2004, p. 194). Sin embargo es importante señalar que los factores genéticos, la fuerza de voluntad o las elecciones del estilo de vida, no son los únicos que causan la obesidad, otro tipo de problemas son: la regulación deficiente del metabolismo, la incapacidad para reconocer las claves corporales del hambre o la saciedad, y el desarrollo de una cantidad anormalmente grande de células grasas (Papalia et al., 2005, p.443).

- Anorexia nervosa y Bulimia nervosa. La meta inmediata en el tratamiento de la anorexia consiste en lograr que las pacientes se alimenten y suban de peso, posiblemente en ambos casos necesiten ingresar a un hospital y ser supervisadas las 24 horas e ingerir fármacos, con el fin de estimular el apetito e inhibir el vómito; además de recibir terapia conductual, misma con la que se recompensa la ingestión mediante privilegios como permitir que la paciente se pare de la cama y salga de la habitación (Beumont, Rusell & Touyz, 1993).

Los hábitos adquiridos en etapas tempranas tendrán una repercusión a lo largo de la vida, por ello, la niñez intermedia es el momento ideal para promover estilos de vida sanos (Llanes y Castro, 2002). Es más fácil prevenir hábitos perjudiciales para la salud que tratar de modificarlos una vez que se hayan instaurado como un estilo de vida (Bandura, 1999), la adopción de estilos de vida saludable es un proceso de aprendizaje continuo, que comienza en la infancia y cambia constantemente dependiendo de las necesidades del individuo (González-Gross, Gómez-Lorente, Valtueña, Ortiz y Meléndez, 2008).

A medida que pasan los años de la educación primaria los niños están en mejores condiciones para sentarse y prestar atención durante periodos de tiempo cada vez más largos. No obstante, a estas edades los niños aún están lejos de haber alcanzado la madurez física y se fatigan si se les exige permanecer sentados mucho tiempo (Meece, 2000). Llevar una vida activa es esencial para que los niños afinen las habilidades y destrezas que están desarrollando (Mietzel, 2005; Santrock, 2006). En el transcurso de la niñez intermedia, aumenta la capacidad de los niños de combinar las habilidades motrices con mayor fluidez (Craig, 2009); el progresivo dominio del cuerpo les permite participar con eficiencia en actividades deportivas, éstas a su vez, incrementan su destreza. Los niños a esta edad se fortalecen, se hacen más rápidos, adquieren una mejor coordinación y disfrutan poniendo a prueba su cuerpo. Actividades como correr, saltar la cuerda, escalar,

nadar, montar en bicicleta o patinar son algunas destrezas físicas que se llegan a dominar en esta etapa (Mietzel, 2005; Papalia, et al. 2005).

Con la finalidad de que los preadolescentes adquieran el hábito de ejercitarse, es recomendable que su participación en actividades físicas o deportivas sea placentera y organizada (Feldman, 2008). Una fuente importante de actividad física en la niñez intermedia es la participación en juegos, que son actividades que se realizan por placer, incluyen reglas y con frecuencia implican competencia entre uno o más individuos (Papalia et al., 2005).

La práctica deportiva favorece el desarrollo personal, durante la preadolescencia las chicas mantienen percepciones inferiores a las de los chicos en todas las dimensiones del autoconcepto, lo cual no es más que un reflejo de la presión social que le exige más a la mujer, que al hombre; también se sabe que los preadolescentes que no practican ningún deporte son quienes tienen un autoconcepto más bajo (Goñi, Ruiz de Azúa y Rodríguez, 2004).

La actividad física en los niños es un estilo de vida que debemos conservar, promover y fortalecer sobre todo en esta etapa, en la cual el sedentarismo se ve más favorecido. El sedentarismo constituye uno de los mayores factores de riesgo que explican las proporciones epidémicas actuales de las enfermedades no transmisibles (Cornejo, Llanas y Alcázar, 2008). Por este motivo, es necesario el diseño de intervenciones destinadas a la prevención de enfermedades, cuya finalidad es dotar a los niños de fortalezas y modificar sus actitudes para enfrentar los riesgos de las etapas posteriores buscando alternativas saludables y reafirmando los factores protectores (Llanes y Castro, 2002).

## NUTRICIÓN

En los últimos años la “mala alimentación” se ha tornado un factor de riesgo para adquirir un número importante de enfermedades, entre las cuales se encuentra la obesidad. En México la alimentación no satisface los requerimientos necesarios de nutrimentos para la obtención de una buena salud, y en contraparte se basa en una dieta que no satisface las necesidades que requiere una persona. La base de la dieta mexicana hoy en día se compone por alimentos altos en grasas y azúcares, los cuales, carecen de nutrimentos, estos alimentos suelen ser más baratos que los alimentos “sanos” que contribuyen a que se lleve a cabo una buena alimentación. Así mismo, la cantidad y calidad de actividad física se ha reducido considerablemente en la sociedad actual. El desequilibrio que se produce cuando el consumo de alimentos supera el gasto energético conlleva un aumento de peso corporal y consecuentemente a la obesidad (Bastos, González, Molinero y Salguero, 2005). Una buena alimentación permitiría entonces adquirir los nutrimentos necesarios para el organismo, por lo que se debe de hacer énfasis en la distribución de los alimentos en la dieta mexicana para que así solo se ingiera lo suficiente (Bourges-Rodríguez, 2008).

¿Qué es la nutrición?

La nutrición es la ingesta de alimentos con relación a las necesidades dietéticas del organismo; es el proceso a través del cual el organismo obtiene la energía y nutrimentos necesarios para el sostenimiento de sus funciones vitales (Casanueva y Bourges-Rodríguez, 2008). Una buena nutrición (aquella que incluye una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio físico regular) es un elemento fundamental de la buena salud (OMS, 2011). Es un proceso muy complejo que va de lo celular a lo social, se puede definir como el conjunto de fenómenos mediante los cuales se obtienen, utilizan y excretan las sustancias nutritivas (Casanueva y

Bourges-Rodríguez, 2008). Una correcta nutrición y alimentación durante los primeros años de vida, son cruciales para una adultez sana (OMS, 2011).

### Los nutrimentos

Un nutrimento es la unidad funcional mínima que la célula utiliza para el metabolismo y que proviene de la alimentación. El requerimiento de estos nutrimentos proporcionará el balance (relación que existe entre el ingreso de nutrimentos al organismo y su gasto) de cada organismo esperado de acuerdo a la edad, sexo, estatura, composición corporal, estado fisiológico y actividad física. Dicho requerimiento es individual y cambia día con día (Casanueva y Bourges-Rodríguez, 2008).

La gran mayoría de los nutrimentos que necesita el ser humano no se encuentran naturalmente libres, sino que son parte de diversos compuestos químicos. Durante la digestión, éstos se desdoblan y los nutrimentos que los forman quedan libres y entonces pueden ser absorbidos por las células (Bourges-Rodríguez, 2008).

Los compuestos principales son:

- Almidones

Son los más abundantes en la dieta humana. Se encuentran en el maíz, trigo, arroz, avena, frijol, papaya, yuca y camote. Los nutrimentos derivados de los almidones son la maltosa y la glucosa.

- Azúcares

Los principales son el azúcar de caña o betabel, la lactosa y la maltosa. Sus nutrimentos son la glucosa y fructosa, los cuales representan de 5 a 20 % o a veces más del aporte energético de la dieta.

- Proteínas

Representan de 12 a 15 % del aporte energético de la dieta. Se encuentran en las semillas como el maíz, trigo, arroz y avena, así como en las leguminosas, los lácteos, el huevo y las carnes. De su digestión se obtienen aminoácidos.

- Grasas o aceites

Forman parte de la composición de muchos alimentos, sin embargo en la preparación culinaria se utilizan concentrados como la mantequilla y la manteca. De ellos se obtienen ácidos grasos.

- Fibra dietética

Son de difícil digestión para el organismo. Están presentes en alimentos de origen vegetal, y las principales fuentes son las verduras y las frutas y las cáscaras de las semillas maduras.

- Sales orgánicas e inorgánicas

Contienen vitaminas y nutrimentos inorgánicos (Bourges, 1996 como se cita en Bourges-Rodríguez, 2008; p. 603-604.)

Las proporciones que se dan en la dieta de estos compuestos influyen notablemente en que la alimentación sea saludable o no. Se aclara que los compuestos no son nutrimentos, puesto que no se absorben, y no cumplen funciones metabólicas (Bourges, 1996).

### Los alimentos

Los alimentos son tejidos, órganos o secreciones, vegetales o animales que el ser humano consume para satisfacer la necesidad alimentaria y a su vez obtener energía para llevar a cabo las actividades diarias. Los alimentos han sido clasificados para facilitar su integración a una dieta correcta que conlleve a una buena alimentación (Bourges-Rodríguez, 2008).

En México la clasificación de los alimentos ha sido desarrollada por el Instituto Nacional de Nutrición Salvador Zubirán, dicha clasificación se organizó en tres grupos principales: 1) cereales, 2) leguminosas y productos de origen animal y 3) frutas y verduras (Bourgues, 1987).

A finales de la década de los noventa, la Secretaría de Salud creó la Norma Oficial Mexicana, la cual sustenta la base de la clasificación mediante cuatro consideraciones importantes que debe de tener la dieta correcta, quedando así la clasificación actual de los alimentos basados en su función: 1) verduras y frutas, 2) cereales y 3) leguminosas y alimentos de origen animal (Norma Oficial Mexicana, 2006).

De esta manera al combinar y variar los alimentos de los tres grupos de forma apropiada podemos obtener una dieta correcta para cada organismo dependiendo de su individualidad. La regla principal es que “en cada comida (desayuno, comida principal, cena, colaciones) se debe incluir por lo menos un alimento o derivado de cada uno de los tres grupos y, de una comida a otra, variar lo más posible los alimentos que se utilicen de cada clase, así como la forma de prepararlos” (Bourges-Rodríguez, 2008).

### La dieta

El término dieta proviene del griego “díaita” que significa forma de vida, esto hace referencia a que cada persona tiene una dieta que forma parte de su estilo de vida (Instituto Nacional de Salud Pública, 2011). La dieta alimentaria es la cantidad de grupos alimenticios que se debe procurar ingerir para satisfacer correctamente las necesidades del organismo. Una dieta correcta debe cumplir con ciertas características para que sea adecuada: debe asegurar la energía necesaria para proporcionar un adecuado funcionamiento del organismo, debe cubrir la obtención de alimentos específicos para la formación, crecimiento y mantenimiento de ciertos tejidos, así como la presencia de sustancias que regulan el funcionamiento (vitaminas y minerales). Por lo tanto, una dieta alimentaria adecuada para cada



individuo debe suministrar una suficiente cantidad de calorías adecuada al sexo, edad y tipo de actividad que desarrolla. En México se ha establecido que un hombre adulto de edad y peso promedio (25 años y 70 Kg.) necesita 2,900 kilocalorías por día (Educación para la Salud, 2009).

Debajo de 2,000 kilocalorías la dieta es considerada insuficiente, esta necesidad varía de acuerdo a la etapa de crecimiento en la que se sitúa el individuo. El balance alimentario de una persona es positivo cuando el organismo elimina menos de lo que ingiere, y negativo cuando elimina más de lo que ingiere, por lo que es balanceado cuando la ingesta y la eliminación se igualan (Instituto Nacional de Salud Pública, 2011).

Sin embargo, el término *dieta* se ha distorsionado pues se cree que una dieta es sinónimo de ingerir poco y “morir” de hambre, por lo que se debe aclarar que una dieta es el conjunto de alimentos y platillos que una persona consume al día .

De acuerdo con Bourges-Rodríguez (2008) la dieta es la unidad fundamental de la alimentación, la dieta correcta debe ser satisfactoria en tres aspectos: el biológico (como vehículo de nutrimentos, el psico-emocional (como fuente de estímulos sensoriales placenteros) y el sociológico (como vínculo social y expresión cultural).

Refiriéndonos al aspecto biológico, la dieta debe ser completa, suficiente, medida y equilibrada. El aspecto psico-emocional se refiere a que la dieta debe de ser variada para no provocar hastío en los comensales. Por lo tanto, una dieta variada facilita que se consuman todos los nutrimentos y hace más remota la acumulación de sustancias indeseables, puesto que la cantidad total que se come de un mismo alimento es menor. El aspecto sociológico se refiere a que la dieta debe ser tal, que pueda compartirse con los demás; es decir, que de preferencia no contravenga las reglas (costumbres, religión, etcétera) de las personas con quienes se desea convivir. Por último, una cuarta consideración importante, es que la dieta debe ser adecuada a las características del individuo (edad, sexo, tamaño corporal, actividad y estado de salud) y a sus circunstancias (cultura,

estrato socioeconómico, lugar donde vive y época del año), haciendo énfasis en que la dieta es individual (Bourges-Rodríguez, 2008).

La Norma Oficial Mexicana (2006), establece las características de una dieta correcta, éstas son: completa, es decir, que la alimentación debe contener todos los nutrimentos, por lo que se recomienda incluir los tres grupos en cada comida; equilibrada, en cuanto a que los nutrimentos guarden las proporciones apropiadas entre sí; inocua, refiriéndose a que el consumo habitual de los alimentos no implique riesgos para la salud porque se encuentra libre de microorganismos patógenos, toxinas y contaminantes, y sobre todo se consume con moderación; suficiente, con lo cual se cubran las necesidades de todos los nutrimentos; y por último, variada, pues debe incluir diferentes alimentos de cada grupo en cada comida ajustándose a los recursos económicos sin que se sacrifiquen sus otras características.

Hace algunos años se consideraba que la dieta mexicana promedio es equilibrada y valiosa siempre y cuando se dé en condiciones de suficiencia y diversidad, ya que ésta es rica en cereales y leguminosas, existe un consumo abundante de frutas, verduras y la adición de pequeñas cantidades de alimentos de origen animal. Esta característica hace de la dieta mexicana más recomendable que las de los países más industrializados donde se consumen alimentos ricos en grasas saturadas y colesterol, cereales muy refinados y pobres en fibra, y el consumo excesivo de azúcar (Arteaga-Pérez, 1985). Sin embargo las carencias que existen en el balance de la dieta mexicana actual ocasionan que haya insuficiencia de nutrimentos generando desnutrición o bien son ricas en calorías provocando obesidad.

### La alimentación

De acuerdo con Bourges-Rodríguez (2008), la alimentación, es el conjunto de procesos biológicos, psicológicos y sociológicos relacionados con la ingestión de alimentos, mediante el cual el organismo obtiene del medio los nutrimentos que

necesita, así como satisfacciones intelectuales, emocionales, estéticas y socioculturales que son indispensables para la vida humana plena. Cuando hablamos de alimentación también nos referimos directamente a la obtención física de nuestros alimentos, la forma en que los obtenemos, lo que abarca seleccionarlos, prepararlos y consumirlos. Es así como se conjugan las áreas biológica, psicológica y sociológica, para determinar que la alimentación es un proceso biopsicosocial, mediante el cual se obtiene del entorno, de manera voluntaria y consciente productos a los que llamamos alimentos.

La alimentación es uno de los principales factores que determina el estado de salud de la población, siendo indispensable una ingesta adecuada de energía y nutrimentos para el crecimiento y desarrollo celular (Wu, Bazer, Cudd, Meininger & Spencer et. al., 2004). En los países en desarrollo una alta proporción de niños no cuenta con dietas suficientes en cantidad y calidad, lo que ocasiona una alta prevalencia de desnutrición (United Nations System, 2004). Concurrentemente en los últimos años se ha registrado un incremento en el consumo de alimentos de alta densidad energética y disminución de los niveles de actividad física, provocando un aumento de la obesidad infantil (Onis & Blosner, 2000; Galván y Atalah, 2008).

Cinco de los diez factores de riesgo identificados por la OMS (2003) como clave para el desarrollo de enfermedades crónicas están estrechamente relacionados con la alimentación y el ejercicio físico: obesidad, sedentarismo, hipertensión arterial, hipercolesterolemia y consumo insuficiente de frutas y verduras.

Los genes determinan los límites dentro de los cuales se va a encontrar el índice de masa corporal de un individuo, pero son los factores no genéticos los que determinan en qué punto exacto se localizarán los parámetros de masa y composición corporal y los que determinan la variación interpersonal (Moreno, Monereo y Álvarez, 2006).

El acumulo de energía en forma de grasa se debe a la combinación de dos mecanismos fundamentales: aumento de la ingesta calórica y/o disminución del

gasto energético. La presente cuestión afecta la salud de la población actualmente, ya que el estado de vida actual se caracteriza por proporcionar una variedad de alimentos ilimitados, altamente energéticos y sensibles al paladar, que pueden inducir a la población a tener una vida con un escaso nivel de ejercicio. Hoy en día, la industria de la alimentación ha generado que la población asocie el comer o beber con estados anímicos de gratificación, seguridad o sentimientos generalmente positivos. Es así que, cuando se presentan emociones negativas como ansiedad, aburrimiento, depresión, frustración, enojo o tensión, las personas comen aunque no haya apetito. Todo esto ha sido el resultado de las campañas publicitarias en las cuales los alimentos y bebidas se relacionan con mensajes de alegría y felicidad. Esta relación de la comida y el “bienestar” que genera cuando se consume alimento se encuentra estrechamente relacionado con la obesidad. Mientras que, por otra parte, el avance en el ámbito de la tecnología y los transportes han provocado que el ejercicio físico en las actividades de la vida diaria se vea disminuido considerablemente; y el sedentarismo del mundo desarrollado también ha incrementado gracias a la automatización de los recursos (De Teresa y Velázquez, 2006).

### La formación de la conducta alimentaria

La conducta alimentaria se deriva de las características físicas, sociales y psicológicas de cada individuo y empieza a formarse desde la infancia. En las etapas preescolar y escolar se forman los hábitos y actitudes que predominarán durante el resto de la vida. Por tal motivo es importante que se pueda obtener orientación alimentaria para que la persona encargada de alimentar al niño durante su infancia le proporcione buenas bases para adquirir una conducta alimentaria saludable. Muchos de los problemas alimentarios tienen su origen en etapas tempranas de la vida y por lo general se deben a una relación deficiente entre el niño y la persona encargada de su alimentación (Villalpando-Hernández y Villalpando-Carrión, 2008). La relación alimentaria es un proceso interactivo en el que van a participar la madre (o quien la sustituya) y el niño, confrontándose con

todas aquellas interacciones que suceden en torno a la alimentación, como lo son la selección, compra, ingestión, actitudes y comportamientos (Satter, 1986).

La conducta alimentaria va cambiando de acuerdo a múltiples factores, dentro de estos, uno importante es la edad o etapa en la que se encuentra la persona (Plazas y Johnson, 2008)

Para el preescolar de uno a tres años se necesita una relación alimentaria adecuada que le pueda ofrecer libertad y apoyo para favorecer su autonomía y le marque límites claros que le proporcionen seguridad.

Entre los tres y seis años, la conducta alimentaria le debe dar la oportunidad de desarrollar habilidades para alimentarse, aceptar una variedad de alimentos y socializar en torno a la comida.

Durante la edad escolar es necesario hacer algunos ajustes para lograr una mayor participación del pequeño, de modo que a medida que madure asuma poco a poco la responsabilidad de su propia alimentación y es relevante mencionar que las oportunidades de comer fuera del ambiente familiar se multiplican, lo cual expone al niño a diferentes alimentos, diversas formas de prepararlo, distintos horarios y lugares, por tal razón el niño debe obtener un marco de referencia y una orientación para que maneje las comidas fuera de la casa para poder seguir una dieta correcta así como un buen desenvolvimiento en el mundo.

Para lograr una relación alimentaria benéfica en preescolares y escolares se deben considerar los siguientes puntos:

- Horarios y comidas en familia
- Técnicas de alimentación
- Introducción de nuevos alimentos
- Preferencia, selección y consumo de alimentos
- Presentación de alimentos y métodos de alimentación
- Comidas rápidas
- Desarrollo de habilidades (Plazas y Johnson, 2008; p. 88)

Dentro de la formación de los hábitos alimentarios del escolar es importante dar énfasis en tres conductas alimentarias de los niños, como son el desayuno, las colaciones y cooperativas escolares y las golosinas, botanas y refrescos.

Varios estudios han constatado que el desarrollo escolar de los niños que no desayunan sufre un deterioro, aun cuando estén bien alimentados (Pollitt, Jacoby & Cueto, 1996; Pollitt, Cueto & Jacoby, 1998). Se afirma también que los escolares que desayunan tienen más probabilidades de integrar una alimentación correcta que aquellos que la suprimen (Nicklas, Bao, Webber & Berenson, 1993).

La colación desempeña un papel importante en la alimentación de los preescolares y escolares, ésta les ayuda a proveer a su organismo la energía necesaria mientras se espera a la siguiente comida (Plazas & Johnson, 2008). Se recomienda que las colaciones sean dadas o indicadas por los padres de familia, sin embargo, en los últimos años se habla que cerca del 17 y 6% de los escolares del turno matutino y vespertino respectivamente, asistía a la escuela sin antes ingerir alimento alguno, lo cual ha generado que el 80% de los escolares adquieran algún producto de la cooperativa escolar sustituyendo una de las comidas mayores, esto reportado por la Secretaría de Educación Pública (SEP) y El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Monge, 1982); en la mayoría de las ocasiones las cooperativas escolares no ofrecen la variedad adecuada de alimentos y usualmente en pocas condiciones de higiene, por lo que en México se estableció el Reglamento de Cooperativas Escolares (Secretaría de Educación Pública, 1982), la cual ayuda a recordar los objetivos primordiales de un servicio de alimentación que se encuentra en una institución educativa.

En los últimos años el consumo de golosinas, botanas y refrescos se ha incrementado debido al despliegue publicitario casi en cualquier lugar, aunado a que su consumo se ha empleado de manera errónea como premios o entretener a los niños. Llama la atención que el 7.4% del consumo total de energía de los niños entre los cinco y once años de edad, proviene de la ingestión de refrescos,

bebidas azucaradas, azúcar, chocolate y polvo para preparar bebidas (Rivera-Dommarco, 2003). Por este motivo es recomendable restringir el consumo de estas bebidas, sin erradicarlas, puesto que al eliminarlas se priva al niño de productos que consumen sus compañeros, ocasionando que se vuelvan importantes para él y los deseará aún más, entonces, si se ingieren de manera ocasional y sin mayor importancia el niño tenderá a no consumirlos constantemente (Birch, 2000).

En la pubertad puede aparecer tendencia al sobrepeso tanto en los niños como en las niñas. En el caso de los niños, la ginecomastia (volumen excesivo de las mamas en los hombres) que acompaña al sobrepeso y en las niñas la acumulación de grasa en caderas y busto (ya que comienzan la etapa puberal antes que los varones), puede motivar que se inicien restricciones alimentarias, y en consecuencia una disminución de peso durante el periodo de crecimiento acelerado lineal asociado con la pubertad (Casanueva, Roselló-Soberón y Unikel, 2008; Muzzo, 2007).

Durante la etapa de la adolescencia, se necesitan mayores cantidades para atender los requerimientos corporales debido al crecimiento acelerado que ocurre en dicha etapa, así como los cambios psicosociales que modifican el comportamiento en general y los hábitos alimentarios. Los adolescentes aumentan en esta etapa 50% de su peso adulto y alrededor del 15% de estatura final. En los varones, la producción creciente de testosterona y andrógenos, origina un incremento significativo de la masa magra, una mayor masa esquelética y por ende, mayor masa celular, mientras que en las mujeres los estrógenos y la progesterona estimulan el mayor depósito de grasa. (Casanueva, Roselló-Soberón y Unikel, 2008). El requerimiento calórico para las mujeres puede incrementarse un 25% en promedio de los 10 a 15 años, mientras que para los hombres puede aumentar de 90% de los 10 a 19 años (Rice, 1997). La buena nutrición es importante para la definición de los hábitos alimentarios del adolescente, una buena nutrición ayuda a obtener la fuerza, estatura y bienestar físicos óptimos.

Sarría y Moreno (2003), definen que los hábitos alimentarios de los adolescentes se caracterizan por:

- Una tendencia aumentada a saltarse comidas, en especial el desayuno y con menos frecuencia la comida del mediodía.
- Realizar comidas fuera de casa.
- Consumir botanas, en especial dulces.
- Comer en restaurantes de comida rápida.
- Practicar gran variedad de dietas. (p.210)

Estos hábitos se asocian al sentido de independencia que recientemente van adquiriendo, dificultad para aceptar los valores existentes, búsqueda de la propia identidad, deseo de aceptación y necesidad de conformarse al estilo de vida de sus compañeros y amigos (Sarría y Moreno, 2003).

Para poder culminar la pubertad exitosamente, se requiere que los adolescentes hayan adquirido una nutrición adecuada. Sin embargo, pueden presentarse alteraciones debido a la combinación de factores genéticos, neuroquímicos, psicológicos y socioculturales que pueden dar lugar a trastornos de la conducta alimentaria, como lo son la anorexia nervosa y la bulimia nervosa en un extremo y la obesidad en otro, estos trastornos están relacionados con la cantidad y calidad de los alimentos, que repercutirán en la salud del individuo ocasionando fallas en el crecimiento y el desarrollo de los púberes (Casanueva, Roselló-Soberón y Unikel, 2008).

### Relación obesidad-alimentación

Una mala alimentación y el sedentarismo se consideran factores de riesgo importantes para generar enfermedades crónicas. La mala alimentación se comienza a establecer desde la primera etapa de vida de la persona cuando a su vez se van estableciendo las relaciones entre hijos y padres, algunos



investigadores han reportado que de acuerdo al tipo de relación parental y ellos con sus hijos se define la conducta alimentaria, la cual puede generar que el niño adquiera buenos o malos hábitos alimentarios, provocando ya sea una mala o buena alimentación. También se ha encontrado evidencia acerca de que los bebés alimentados con sucedáneos de leche humana y los que son ablactados de forma temprana tiene mayor riesgo de desarrollar obesidad y aquellos que la padecen en los primeros años de vida tienen una probabilidad más alta de seguir siendo obesos durante la infancia, la adolescencia y la edad adulta. Debido a esto, la prevención primaria de la obesidad debe incluir una intensa promoción de la lactancia al pecho y un juicioso programa de ablactación (Villalpando-Hernández y Villalpando-Carrión, 2008).

Birch, Marlin, Kramer & Peyer (1981), observaron que las madres de niños obesos respondían de manera inapropiada a las demandas alimentarias de sus hijos, un ejemplo es cuando llega la hora de la comida, hay poca comunicación entre ellos lo que producía que ambos comieran más y a un ritmo más rápido. Esto puede indicarnos que para las madres con hijos obesos la comida tiene un significado diferente que para las madres con hijos de peso adecuado, pues para estos últimos las horas de comida no es solo un momento para ingerir alimentos, sino también para poder interactuar.

Por lo tanto una relación alimentaria sana apoya el desarrollo del niño y contribuye a que forme actitudes positivas con respecto a sí mismo y al mundo que lo rodea, es así como aprende a discriminar las señales alimentarias de hambre y saciedad, a responder de manera apropiada a ellas y que consuma una alimentación correcta y regular en forma conveniente a la cantidad de alimentos que ingiere (Plazas & Johnson, 2008). La relación alimentaria alberga un gran potencial para prevenir y tratar los problemas nutricios.

Múltiples investigaciones internacionales y los análisis científicos actuales han propuesto diversas recomendaciones sobre el aporte de nutrimentos y el nivel de ejercicio físico recomendable para prevenir las principales enfermedades no transmisibles (OMS, 2011).

Con respecto a la alimentación, las recomendaciones tanto para la población como para los individuos debieran ser las siguientes (OMS, 2011):

- Equilibrar el aporte energético para conservar el peso en el rango normal de acuerdo a las características individuales.
- Limitar el aporte energético proveniente del consumo de grasas, reducir el consumo de grasas saturadas y de ácidos grasos trans para que permanezcan las grasas no saturadas.
- Consumir además de frutas y verduras, leguminosas, cereales y frutas secas.
- Limitar el consumo de azúcares libres.
- Limitar el consumo de sal (sodio), todas las fuentes, y tener cuidado con el consumo de sal ionizada. (OMS, 2011; p.5)

Estas recomendaciones deben ser tomadas en cuenta para la elaboración de políticas nacionales y normas alimentarias y puedan ser adaptadas a la situación de cada país. Mejorar los hábitos alimentarios no es de una sola persona, sino un problema social. Es por eso que surge la demanda de un enfoque multisectorial, multidisciplinario, con el objetivo de mejorar a la población y pueda haber una adaptación cultural sobre una buena alimentación (OMS, 2011).

Los cambios en los patrones de consumo de alimentos también son factores importantes para que la alimentación se convierta en la base para que se origine la obesidad en muchos casos. Los cambios ambientales del siglo XX y el aumento de cifra de sujetos obesos han provocado a su vez (French, Story & Jeffery, 2001; French, Story & Jeffery, 1997), cambios en el patrón alimentario de la población los cuales se mencionan a continuación:

- 1) El incremento de la producción de alimentos con una mayor accesibilidad y reducción de los costos de los mismos, todo ello sumado a las estrategias de mercadotecnia aplicadas.

- 2) La incorporación de la mujer al mundo laboral, las limitaciones de tiempo para desplazarse y cocinar, el incremento de la oferta de alimentos precocidos y una mayor cantidad de opciones de consumo fuera de casa (Schluter & Lee, 1999; Nielsen, Siega-Riz & Popkin, 2002).
- 3) El tamaño de las porciones ha aumentado (Rolls, Morris & Roe, 2002; French, 2003), así como el tamaño de las botellas de refresco, que se triplicó en los últimos 50 años (French, 2003) esto ayuda a que el consumo adecuado de dichos alimentos sea excedido (Muñoz, Krebs-Smith, Ballard-Barbash & Cleveland, 1997; Brady, Lindquist, Herd & Goran, 2000; World Health Organization (WHO), 2003).
- 4) El incremento del consumo de comida rápida (French, Story, Neumark-Sztainer, Fulkerson & Hannan, 2001; Bowman, Gortmaker, Ebbeling, Pereira & Ludwig, 2004) y comidas realizadas fuera de casa, que se ha investigado contienen más grasa saturada y sodio, así como poca fibra, hierro y calcio (St-Onge, Keller & Heymsfield, 2003).
- 5) La preferencia en aumento de consumir alimentos entre las comidas (lo que se conoce como colación o snack) que ocasionan un mayor consumo de alimentos ricos en azúcares y grasas (Cusatis & Shannon, 1996).
- 6) Incremento de la ingesta de refrescos o softdrinks. Este consumo se ha triplicado en los jóvenes en los últimos 30 años (Trojano, Briefel, Carroll & Bialostosky, 2000), y se relaciona con el consumo de comida rápida y con un menor consumo de frutas, verduras, cereales y sobre todo de leche (French, Story, Neumark-Sztainer, Fulkerson & Hannan, 2001; Trojano, Briefel, Carroll & Bialostosky, 2000; Harnack, Stang, & Story, 1999; Nicklas, Elkasabany, Srinivasan & Berenson, 2001).

Ante esta situación se han creado cuatro posibles teorías para explicar la relación entre obesidad y consumo de bebidas endulzadas:

- a) Un reducido gasto energético debido a la fácil metabolización de las bebidas azucaradas consumidas, frente al gasto energético generado por bebidas con más nutrientes, como sería la leche (Teegarden, D., 2003; Zemel, M.B., 2003).
- b) Un incremento de la ingesta de alimentos debida a una menor sensación de saciedad tras el consumo de bebidas altamente azucaradas (Harnack, Stang, & Story, 1999).
- c) El efecto de los refrescos y otras bebidas endulzadas como jugos, en la elevación del índice glucémico (Ludwig, Peterson & Gortmaker, 2001).
- d) El efecto del consumo de fructosa de las bebidas endulzadas sobre el aumento de triglicéridos séricos (WHO, 2003; Willett & Stampfer, 2003).

Dichas teorías se relacionan con la reducción en el consumo de leche (Teegarden, 2003; Zemel, 2003), aunque, un meta-análisis sobre el consumo de calcio relacionado con la pérdida de peso, no mostró evidencias reales de esta relación para control de peso (Barr, 2003).

Se ha descrito que existe una mayor utilización de azúcares y grasas añadidos a los alimentos (Drewnowski, 2003), lo cual pudiera estar contribuyendo al incremento de la obesidad. Por todo ello, se recomienda restringir el consumo de azúcar y de bebidas azucaradas, particularmente en niños, así como los alimentos densamente energéticos pero pobres en micronutrientes, con el objetivo de reducir el riesgo de aumento de peso (WHO, 2003). De acuerdo a Rivera, Muñoz-Hernández, Rosas-Peralta, Aguilar-Salinas, Popkin y Willett, (2008), se encontró una relación entre el aumento de peso y la ingestión de bebidas azucaradas, ésta relación no se encontró estudiando la misma cantidad de calorías que se consumieron a través de alimentos sólidos. Un meta-análisis encontró asociaciones claras entre la ingestión de refrescos y otras bebidas azucaradas con aumento en la ingestión de energía, bajos consumos de calcio y otros nutrientes y

con aumento en obesidad, diabetes tipo 2 y otras enfermedades crónicas. El consumo de bebidas con aporte calórico en México es de los más elevados, nuestro país se ha convertido en el mayor consumidor de refrescos en el mundo (Rivera, Muñoz-Hernández, Rosas-Peralta, Aguilar-Salinas, Popkin y Willett, 2008), rebasando a los Estados Unidos con un consumo mayor a los 163 litros por persona al año. México supera ya en 40% a los Estados Unidos en el consumo de refrescos por persona y nuestra población infantil ya rebasa en sobrepeso y obesidad a la estadounidense (Andreyeva, Chaloupka, & Brownell, 2011).

Todos estos factores que se han llamado “imperceptibles” han producido cambios significativos en los patrones alimentarios, y unido a los cambios en la actividad física, puede llevar teóricamente a unos notables cambios en el peso y la composición corporal (Atkin & Davies, 2000).

Una distinta forma de evaluar el influjo de la dieta en el desarrollo de la obesidad ha sido realizando análisis de patrones dietéticos en poblaciones con diferentes características fisiológicas. Se ha encontrado que, el índice de masa corporal se ha relacionado positivamente con el consumo de dietas ricas en carnes, huevos, grasas y aceites en mujeres (Maskarinec, Novotny & Tasaki, 2000), así como un patrón llamado carne-papas (Newby, Muller, Hallfrisch, Quiao, Andres & Tucker, 2003); y la circunferencia de cintura parece aumentarse con un patrón de pan blanco (Newby, Muller, Hallfrisch, Quiao, Andres & Tucker, 2003).

En países como es el caso de Brasil, los patrones dietéticos adquiridos se basan en verduras, leguminosas, frutas y granos, los cuales se asociaron negativamente con el índice de masa corporal (Sichieri, 2002), comprobando que la dieta tradicional de arroz y frijoles, muestra un menor riesgo de desarrollar sobrepeso u obesidad, dichos datos provienen de un estudio que se realizó en hombres y mujeres, en el cual se comparó la pérdida o ganancia de peso de acuerdo a la alimentación que siguieron, (13% de reducción en varones, 14% en mujeres, al comparar los que seguían una dieta tradicional con aquellos que seguían una dieta occidentalizada), considerando exhaustivamente la dieta, edad, actividad física realizada en el tiempo libre y ocupación de los participantes. Los resultados

obtenidos se compararon a su vez con los datos experimentales de que los obesos tendrían una tendencia a elegir alimentos más densos energéticamente y con sabores salados (Cox, Perry, Moore, Vallis & Mela, 1999; Westerterp-Plantenga, Ijederma & Wijckmans-Duijens, 1996).

Estos resultados ayudan a comprender que los alimentos no se consumen en forma aislada y la búsqueda de patrones dietéticos a partir del comportamiento alimentario natural puede ser muy útil en la identificación de las causas dietéticas de la obesidad, así como para favorecer los ensayos de control de peso en la población adulta.

Por todo esto es necesario recordar que las necesidades energéticas del ser humano van cambiando a lo largo de la vida, y debe equilibrarse el gasto energético con la ingesta dietética para evitar que aparezca la obesidad.

La Organización Mundial de la Salud (2003), en un documento en el que se evalúan las relaciones entre la alimentación y la prevención de enfermedades crónicas, considera que existe una evidencia clara de que uno de los factores asociados positivamente al riesgo de obesidad es la ingesta de alimentos con elevada densidad energética y baja densidad nutrimental. El hecho de que una dieta contenga elevados niveles de densidad energética pueda desarrollar obesidad, se debe básicamente a que si se consume la misma cantidad de alimento se realiza una ingesta energética mayor; aunque también hay autores que consideran que la densidad energética de la dieta es un factor preciso en la desregulación de la ingesta energética y el riesgo de obesidad debido a que las señales de saciedad de nuestro organismo no son capaces de compensar de manera rápida y adecuada la ingesta de alimentos con una elevada densidad energética (Prentice & Jebb, 2004).

Un aspecto importante a considerar en el planteamiento de estrategias para reducir la densidad energética de la dieta y así prevenir la obesidad, es el hecho de que en muchos casos una dieta energéticamente densa es más económica que una dieta que contenga más carnes magras, vegetales frescos y fruta, con lo que

la palatabilidad y la conveniencia de las comidas energéticamente densas puede desviar las preferencias hacia éstas (Drewnowski, 2004).

También se debe prestar atención a otros factores esenciales que determinan la elección de los alimentos como, el gusto sensorial (la anticipación hedónica derivada de algunos alimentos), la situación externa en la que uno se encuentra (auto-percepción de qué tan apropiado sea en ese contexto) o incluso la situación interna actual del sujeto en ese momento (ya sea la situación psicológica p. ej.: buen humor, o fisiológica p. ej.: sed) (Mela, 2001).

### La educación nutricional

Los distintos estilos de vida y comportamientos dependen no solo del propio individuo, sino también del entorno físico, socio-cultural y el medio económico.

Por tal motivo debemos tomar en cuenta que la educación nutricional debe intervenir en los disímiles contextos en los que interactúan los niños, jóvenes y adultos, manifestando mayor importancia en el seno familiar y el colegio o institutos de educación. La información nutricional debe transmitirse acompañada de una serie de técnicas y métodos que faciliten el cambio de actitud de los individuos, incluyendo los condicionamientos biológicos, ecológicos, económicos, políticos e ideológicos que rigen al ser humano (Navas, 2005).

A consecuencia del desviamiento progresivo de las condiciones naturales y del complejo carácter bio-psico-social, la alimentación del ser humano se torna cada día más complicada, más sujeta a expresos no biológicos y más sensible a información incorrecta que pueden desviarla cualitativa y cuantitativamente de lo deseable, ya que los componentes exclusivamente biológicos para regularla resultan hoy escasos. El comportamiento del hombre ante la alimentación se relaciona a su vez con los hábitos que él ha adquirido, esos hábitos determinan la forma en que elige los alimentos, los cocina, los sirve, distribuye y consume,

recordando que los hábitos alimentarios también cambian de acuerdo a cada región o grupo (Rodríguez de Longoria, 2000).

La Organización Mundial de la Salud (2000), establece que la alimentación y la educación nutricional son pilares fundamentales de la salud individual y colectiva de la población. Dicha organización establece las recomendaciones sobre las cantidades de energía y nutrientes diarios requeridos para el organismo, esto, de acuerdo a los diversos grupos de edad, sexo y actividad física, recordando que es de gran significancia contemplar los aspectos sociales y culturales de cada individuo o población.

La educación nutricional tiene como objetivo general la búsqueda de actitudes y hábitos que puedan ayudar a seleccionar de manera inteligente los alimentos y el consumo de una dieta nutritiva para todas las edades. Es por ello que se han planteado los principios básicos de la educación nutricional y también el estudio profundo del comportamiento humano en todas las manifestaciones que guardan relación con la alimentación. Los principios básicos de la educación nutricional fueron propuestos por La Escuela Nacional de Nutrición siendo los siguientes:

- El hombre necesita aprender a comer, en la especie humana el instinto no es una guía segura para obtener una dieta equilibrada. Se debe educar el paladar del niño e introducir gradualmente en su alimentación distintos alimentos para que su dieta llegue a ser apropiada y no se ocasionen problemas debido al rechazo de ciertos alimentos que mantienen una alimentación sana.
- Los hábitos alimentarios se introducen en una familia cuando cada integrante muestra la información obtenida y es así como se trasmite a las siguientes generaciones. Hemos podido observar como las familias guardan recetas y recomendaciones dietéticas a través del tiempo, donde algunas fueron adquiridas por familiares, amigos o personas ajenas.



- Los hábitos alimentarios son dinámicos, pueden cambiar con nuevos enfoques y significados que adquiere el alimento, especialmente con las nuevas técnicas de elaboración que facilitan la labor culinaria.
- La educación puede modificar los hábitos alimentarios, cada individuo adquiere sus hábitos gracias a la enseñanza constante y sistemática de los adultos que lo educaron, y también por medio de su medio social, es decir con quién se relaciona.
- La educación alimentaria debe cumplir una función social, una sociedad mal nutrida no puede bastarse a sí misma. Es más propensa a enfermedades y su rendimiento mental también resulta afectado.
- El componente de educación en la nutrición, la promoción de una alimentación adecuada y estilos de vida sanos, recobra fuerza en la época actual. Uno de los mayores desafíos con los que se enfrenta, es la tarea de mejorar la nutrición y promover mejores hábitos alimentarios que favorezca la salud. Todas las recomendaciones destinadas a alentar y apoyar dietas adecuadas y formas de vida sanas deben ser aceptables desde el punto de vista cultural y ser viables desde el punto de vista económico.
- A lo largo de los años, la población ha recibido mensajes diversos acerca de cómo alimentarse adecuadamente. Estos mensajes o estas campañas no han sido sistemáticos ni homogéneos, los materiales, contenidos e impacto de los programas no han sido evaluados. Las diversas instituciones involucradas en el cuidado de la salud de la población (Secretaría de Salud, Instituto Mexicano del Seguro Social, Instituto Nacional del Consumidor, Instituto Nacional de la Nutrición, entre otros) han realizado intentos aislados y por lo mismo poco fructíferos por orientar a la población. Mientras los esfuerzos no sean coordinados, los resultados serán por demás insuficientes. La publicidad de alimentos es un arma peligrosa mientras no exista una reglamentación estricta para ella que evite que los

esfuerzos que se llevan a cabo en otros niveles disten mucho de tener el éxito esperado (Rivera, 2007; p. 1)

### El Plato del Bien Comer

Para proporcionar una adecuada educación alimentaria a la población en general, se han creado guías alimentarias en cada país, ya que se ha elaborado de acuerdo a las características de la alimentación de cada población, como las costumbres y hábitos alimentarios, los alimentos disponibles, gustos y preferencias, así como el aspecto económico y la producción de alimentos. En México se ha creado a través de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, *El Plato del Bien Comer*.

Ésta guía está diseñada como ayuda visual para que la población obtuviera de forma gráfica como se combinan los tres grupos en el plato y que no existe ninguna jerarquización entre ellos pues se requiere la ingestión de todos los grupos y ninguno tiene privilegio (Norma Oficial Mexicana, 2006).

El plato del bien comer introduce los criterios generales para proporcionar de manera adecuada el conocimiento acerca de la alimentación correcta que debe consumir la población de acuerdo a sus necesidades y posibilidades. A su vez promueve el mejoramiento del estado de nutrición de los individuos y ayuda a prevenir problemas de salud relacionados con la alimentación (Iñarritu, Castro, Toledo, Montaña, García y Limón, 2010).

El mensaje del Plato del Bien Comer se centra en la sustitución y complementariedad: variedad dentro de cada grupo y combinar entre los mismos. La sustitución se emplea en base a la semejanza que exista alrededor de alguna característica substancial de los alimentos que lo integran, esto no quiere decir que sean idénticos, pero si son lo suficientemente parecidos para ser equivalentes y por lo tanto, sustituibles. La complementariedad solo ocurre entre los grupos y no dentro de ellos (Bourges-Rodríguez, 2008).

Es así como la finalidad de los esquemas que constituyen el Plato del Bien Comer facilitan la transmisión de los grupos alimentarios de una forma sencilla, directa y resumida y visualmente dirigida para ayudar a la educación nutricional en México (Iñarritu, Castro, Toledo, Montaña, García y Limón, 2010).

### *Grupo de alimentos que integran el Plato del Bien Comer*

Se identifican tres grupos de alimentos, igual de importantes y necesarios para lograr una alimentación saludable:

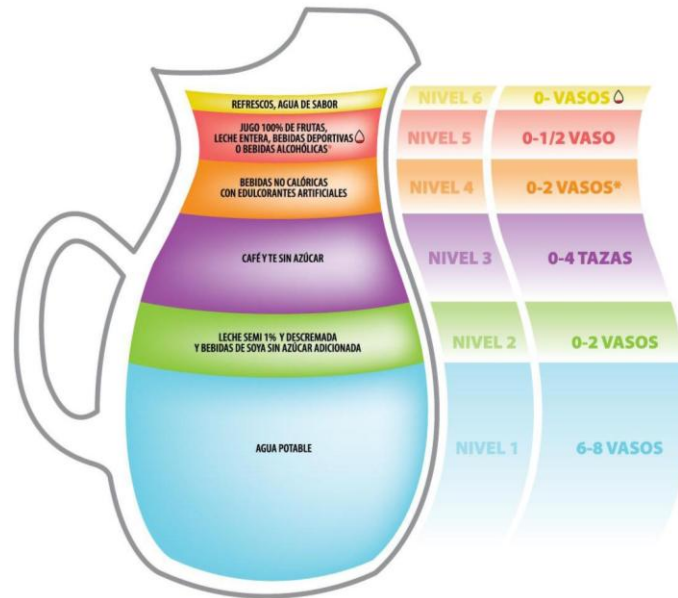
- a) Verduras y frutas: fuente de vitamina C, ácido fólico, carotenos, vitamina K y minerales como el potasio y el hierro entre otros. También aportan fibra dietética, sobre todo cuando se consumen crudas y con cáscara.
- b) Cereales y tubérculos: aportan la mayor parte de la energía que se ha de consumir con el fin de obtener fibra dietética que contribuya a normalizar las evacuaciones y dar volumen a la dieta.
- c) Leguminosas y alimentos de origen animal: este grupo aporta proteínas que son esenciales para el crecimiento, así como minerales como el hierro, el calcio, el zinc, vitamina A y varias del complejo B (Iñarritu, Castro, Toledo, Montaña, García y Limón, 2010; p.1)



## La Jarra del Buen Beber

Combinado con el Plato del Bien Comer, en nuestro país se creó una guía de recomendaciones para el consumo de bebidas, dicha guía visual se le conoce como *La Jarra del Buen Beber*, es una guía donde se recomiendan las bebidas y el consumo de estas para una vida saludable. Estas recomendaciones fueron diseñadas por un comité de expertos del Instituto Nacional de Salud Pública, quienes se basaron en el aumento de casos estadísticos de sobrepeso y obesidad en los últimos 20 años. Se realizó una exhaustiva investigación sobre las diferentes bebidas que se consumen en nuestro país, se estudió su valor energético y su impacto sobre la salud. Se encontró evidencia científica de que la ingestión de bebidas con alto nivel calórico como bebidas azucaradas, jugos y leche entera, aumentan el riesgo de padecer obesidad y diabetes. También se estudiaron las sensaciones de hambre y apetito para mostrar que los líquidos no producen la misma saciedad que los sólidos, por lo que su consumo aumenta y esto contribuye al aumento de peso. En México, el 21% del consumo energético de la población joven y adulta proviene de las bebidas, este patrón de consumo es generalmente poco saludable, por esto mismo se recomienda integrar ésta guía con El Plato del Bien Comer para formar una estrategia integral para la prevención de la obesidad y las enfermedades crónicas relacionadas con la nutrición (Lujambio y Córdoba, 2010).

La Jarra del Buen Beber está constituida por 6 niveles, los cuales, sugieren que bebida y cantidad debe tomar un adulto por día. La recomendación de las bebidas se basan en los beneficios que proporcionan al organismo y la cantidad sugerida se encuentra al lado de cada nivel en forma de vasos o tazas.



### Bebidas que integran la Jarra del Buen Beber

- Nivel 1: agua potable, es la bebida más saludable y la preferida para satisfacer las necesidades diarias de líquidos. Aporta minerales esenciales como el calcio, magnesio y el fluoruro. Es necesaria para el metabolismo y las funciones fisiológicas normales y puede satisfacer el total de necesidades de líquidos. Se debe consumir de 6 a 8 vasos al día como mínimo.
- Nivel 2: leche semidescremada, leche descremada y bebidas de soya sin azúcar adicionada, estas, aportan calcio, vitamina D y proteína de alta calidad. Se debe consumir máximo dos vasos al día. Se deben preferir la leche semidescremada y sin azúcar agregada pues las demás aportan mayor grasa y contienen grandes cantidades de energía.
- Nivel 3: café y té sin azúcar; el té y el café negro sin azúcar se puede tomar hasta 4 tazas. El té provee micronutrientes como fluoruro, aminoácidos y vitaminas. La cafeína no es recomendable en niños ya que puede afectar el desarrollo de su sistema nervioso, por lo que se debe evitar el consumo en la niñez.
- Nivel 4: bebidas no calóricas con edulcorantes artificiales, se refiere a los refrescos de dieta, agua con vitaminas, bebidas energizantes y otras

bebidas dietéticas a base de café o té. Se han realizado investigaciones que proveen información acerca de las propiedades adictivas de los edulcorantes que contienen estas bebidas, llevando a los niños a solo consumir bebidas azucaradas. Se recomienda de 0 a 2 vasos al día y no se recomienda su consumo en preescolares ni escolares.

- Nivel 5: bebidas con alto valor calórico y beneficios en salud limitado, como lo son, jugos 100% de frutas, leche entera, bebidas alcohólicas y deportivas. Se recomiendan de 0 a medio vaso al día pues aportan gran cantidad de energía. La leche entera contiene gran proporción de grasa por lo que está asociada con enfermedades cardiovasculares. Las bebidas deportivas solo son recomendables para atletas que necesitan gran cantidad de energía y las bebidas alcohólicas son depresores del sistema nervioso por lo que provoca que su consumo aumente.
- Nivel 6: bebidas con azúcares y bajo contenido de nutrientes, son los refrescos y otras bebidas con azúcar adicionada como jugos, aguas frescas y café. No se recomienda su consumo ya que proveen excesivas calorías y su consumo se asocia con caries dental, sobrepeso y obesidad (Rivera, Muñoz, Rosas, Aguilar, Willet y Popkin, 2006; p. 3).

### Situación nutricional en México

México tiene una historia importante de crisis ambientales, sociales, económicas y políticas que han originado efectos significativos en la seguridad alimentaria y la nutrición. A principios del siglo XX se originaron epidemias, sequías y hambrunas recurrentes debido a condiciones ambientales adversas y a una pobre infraestructura para hacerles frente, lo que ocasionó muertes y emigración masiva de mexicanos a los Estados Unidos de América (Del Bajío, 1987). Estas crisis también han incitado el desarrollo de programas y políticas para conservar la seguridad y salud alimentaria, y han servido como instrumento alternativo a la reforma agraria para contener la movilización de grupos organizados que ejercen presión

para la obtención de mejoras en sus condiciones de vida (Fox, 1992; Brachet-Márquez, 1994).

Los programas y políticas alimentarios en México guardan una estrecha relación con la estabilidad nacional a partir de la Revolución de 1910. Por varias décadas el Estado procuró mantener su hegemonía y legitimidad organizando de forma moderada políticas redistributivas, entre las cuales se encontraron diversos proyectos de reforma agraria. Sin embargo, las medidas que se tomaron nunca fueron suficientes ni tuvieron un impacto significativo en el desarrollo de las zonas rurales de extrema pobreza; además, crearon dificultades entre el Estado y los grupos de poder locales, por lo cual, éste optó por generar mecanismos distributivos (como diversos tipos de subsidios) para mejorar el bienestar social, contener la demanda por aumentos al salario mínimo, mantener su legitimidad y al mismo tiempo evitar confrontaciones con grupos de poder (Fox, 1992).

La fuente más importante de información sobre el estado nutricional y alimentario de la población son las encuestas de alimentación y nutrición, los cuales son estudios periódicos en muestras de población que se escogen como representativas de un municipio, región, estado o del país entero. La gran mayoría de las encuestas de nutrición en México las ha realizado el hoy Instituto Nacional de Nutrición “Salvador Zubirán” (INNSZ).

La primera encuesta en México, la organizó y ejecutó el maestro Zubirán a principios de los años 40 del pasado siglo en la población de Ixmiquilpan, Hidalgo. De 1958 a 1974 se llevaron a cabo encuestas muy detalladas y completas en 58 comunidades rurales, de cuyos resultados se podía esbozar ya la situación de la alimentación en el medio rural a pesar de que no eran simultáneas ni cubrían todo el territorio (Fox, 1992).

Actualmente las condiciones de nutrición en el país son alarmantes, se calcula que más del 70% de la población mexicana padece algún grado de sobrepeso u obesidad, generando enfermedades crónico degenerativas como pueden ser la hipertensión y sus resultados cardiológicos y la diabetes, de la cual, han crecido

el número de casos en las últimas décadas hasta convertirse en un obstáculo para la población, pero sobre todo para el sistema de salud que requiere destinar recursos cada vez mayores en la atención de pacientes que sufren estas y otras enfermedades, situación que nos muestra que si no se realiza ninguna acción fructífera en los siguientes años esta situación puede convertirse en un grave problema para el sector gubernamental, no solo en el área de salud sino también, en el aspecto económico y de desarrollo productivo y hasta social (Olaiz y et al., 2006).

Hay tres factores que han ocasionado que no se lleven a cabo los resultados esperados:

1) Falta de prevención en el caso, es decir, la falta de planes estratégicos para atacar la condición y la raíz del problema desde hace dos décadas, incluso podemos considerar que no se tiene en la actualidad una certeza de la magnitud del problema.

2) Escasez de investigadores y recursos suficientes que permita se pueda actuar de manera directa para conseguir contrarrestar en primer lugar, el aumento de pacientes en estos temas, pasar a una fase de control y avanzar con una etapa de disminución de afectados.

3) Poseer un plan educativo en todos los niveles educativos, sobre todo en el caso de la educación básica con un enfoque de proyecto prioritario que genere una capacitación activa de parte de los docentes pero también una sólida formación en los niños (futuros adolescentes y padres) para que emerjan generaciones con una visión diferente del problema, es decir, con una noción de que actualmente se tiene un problema y que la participación de personal docente capacitado y la formación oportuna deben de resultar en mejores condiciones en cuanto al ataque frontal a este problema (Ramírez, 2011; p.1 ).

Resulta imprescindible la creación de programas efectivos, que se enfoquen a la promoción y fomento de hábitos alimentarios adecuados y correctos, así como al de estilo de vida, tanto en las instituciones de salud como en las educativas, tal



como lo establecen algunos autores (Theodorakis, Papaioannou & Karastogianidou, 2004; Ramírez-López, 2001; Burghart & Devaney, 1995).

En México el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) aún con el nuevo modelo de atención, refiere que son pocos los niños y adolescentes que llegan a las instalaciones médicas, por esta razón las actividades escolares deberían estar encaminadas al monitoreo de los factores de riesgo, la creación de estrategias educativas que modifiquen la conducta, asesoría nutricia a los estudiantes de alto riesgo y la capacitación de maestros y líderes que funjan como modelos, mientras que el personal de las unidades médicas se deberían abocar a la evaluación de la familia y la realización de actividades de promoción de la salud con los padres (Castañeda, Rocha-Díaz y Ramos-Aispuro, 2008).

## OBESIDAD

El concepto de gordura ha estado presente en toda la historia de la humanidad en distintas épocas y contextos así como en las diferentes artes, como entre, la pintura, escultura, literatura y cine; ejemplo de ello es la representación de la mujer como una figura femenina embarazada, grande, gorda, debido a la procreación. Sin embargo aunque siempre hubo personas gordas en la historia, nada hacía pensar a la obesidad como una patología aunque siempre ha existido cierta preocupación por ella. Hoy en día es cada vez más seguro que la obesidad es una enfermedad y que sus consecuencias socio-sanitarias son alarmantes especialmente en los niños (Jáuregui, 2006).

La obesidad es una de las alteraciones nutricias más comunes tanto en los países desarrollados como en los que se encuentran en vías de desarrollo, donde ya ha alcanzado proporciones epidémicas (Kaufer, Tavano y Ávila, 2008). La OMS señala que en el año 2010 había alrededor de 43 millones de niños menores de cinco años con sobrepeso (OMS, 2011). Actualmente la obesidad se ha convertido en un reto sanitario de gran importancia para el mundo desarrollado; con el cambio de milenio la OMS ha definido a la obesidad como una de las epidemias del siglo XXI, esto debido a los alarmantes datos epidemiológicos los cuales revelan un aumento importante en cuanto a la prevalencia de esta enfermedad en la mayoría de los países desarrollados. (Reidl y Guillén, 2010).

Aproximadamente existen hoy en día más de un billón de personas con sobrepeso alrededor del mundo mientras que 300 millones son calificados como obesos; estas cifras aumentan particularmente en la población infantil ya que se estima que un 10% de los niños que se encuentran en edad escolar, es decir, entre 5 y 17 años padecen sobrepeso u obesidad. En nuestro país se han realizado varias encuestas nacionales con la finalidad de conocer la situación nutricional de la población, la primera se llevo a cabo en el año 1988, la segunda en el año 1999 y la tercera en 2006; en estas dos últimas, se encontró una diferencia notable en

cuanto a la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los niños de 5 a 11 años ya que hubo un aumento del 18.8% al 26% con lo cual se concluye que tanto el sobrepeso y obesidad en los niños en edad escolar aumento 1.02 puntos porcentuales cada año (Meléndez, 2011). De acuerdo a la ENSANUT, en el año 2006 la población infantil y adolescente que presentaba sobrepeso y obesidad se estimaba en un 26% en escolares y del 30% en adolescentes siendo así un riesgo potencial para enfermedades cardiovasculares en la edad adulta (Ortiz, Nava, Muñoz y Veras, 2010).

### Definición de conceptos

En la antigüedad, llamarle a una persona “gorda”, significaba que poseía abundantes carnes, que estaba muy abultado, corpulento, craso o mantecoso o bien que era un pedazo de carne gorda, el cual excede el grosor común de entre los de su clase, por lo tanto ser gordo era sinónimo de grande, antiguo, torpe o tonto (Jáuregui, 2006).

Por otro lado, el concepto de obesidad proviene del latín *obesus*, el cual significa completamente nutrido o nutrido en exceso, es decir hace referencia a una persona excesivamente gorda (Adame, 2010).

De acuerdo con Gómez-Peresmitré (1993) la obesidad se define como un exceso de grasa corporal; una persona se considera obesa cuando la masa total de tejido adiposo crece desproporcionadamente en relación con otros tejidos del cuerpo.

La obesidad es una enfermedad crónica caracterizada por el aumento de la masa grasa y por tanto un incremento en el peso; así mismo existe un aumento en las reservas energéticas del organismo en forma de grasa (Barbany, 2006); es producto de un desequilibrio prolongado entre la ingesta calórica y el gasto energético ya que si hay una ingesta excesiva y un bajo gasto energético se produce un progresivo aumento de la grasa corporal y por lo tanto obesidad (Obregón, 2006).

En la Norma Oficial Mexicana para el manejo integral de la obesidad (2006), se describe a esta como una enfermedad crónica debido a una acumulación excesiva de tejido adiposo en el cuerpo en la que se presentan alteraciones metabólicas con las cuales se deteriora la salud del individuo y que además se encuentra asociada con patología endocrina, cardiovascular y ortopédica.

Por otro lado, para la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Olaiz, Rivera, Shamah, Rojas, Villalpando-Hernández, et al., 2006) la obesidad es resultado de un desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético, por lo tanto es debido a este desequilibrio que se presenta la ingestión de dietas con una alta densidad energética, bajas en fibras que suelen combinarse con una poca o nula actividad física.

El sobrepeso es entendido como el aumento del peso corporal por encima de un patrón dado en relación con la talla, sin embargo la obesidad se refiere a un porcentaje anormalmente elevado de la grasa corporal, debido a esto es importante determinar si el exceso ponderal es debido a obesidad o bien a un aumento en la masa muscular (Aranceta & Pérez, 2006).

## Clasificación

### *Tipos de obesidad*

Puede clasificarse la obesidad según la causa, el patrón de distribución de la grasa corporal, según el IMC, la edad de comienzo de la obesidad y la celularidad (Chinchilla, 2005).

Tipos de obesidad de acuerdo a la distribución de la grasa corporal:

- “Obesidad de distribución homogénea o difusa: en la cual el exceso de grasa corporal no predomina en ninguna región concreta del organismo.
- Obesidad abdominal, central o androide: es una acumulación excesiva de grasa en la región abdominal” (P.11). Se considera más común en

varones, debido a la alta concentración de grasa subcutánea en el tronco y abdomen también se le conoce como obesidad de “tipo manzana”. Comúnmente se le asocia con intolerancia a la glucosa, hipertrigliceridemia, diabetes mellitus tipo 2, hipertensión y enfermedad arterial coronaria (Prieto y Martínez, 2010)

- Obesidad gluteofemoral o ginoide: existe aumento de la grasa corporal en cadera, glúteos y muslos. Se le considera como típica en mujeres y también es conocida como obesidad “tipo pera”; se encuentra asociada a litiasis biliar, tromboflebitis e hiperinsulinemia (Prieto y Martínez, 2010).

Los tipos de obesidad de acuerdo a la edad mencionados por Chinchilla (2005) son:

- “Obesidad de inicio en la infancia o en la adolescencia, considerando como obesidad infantil la que supera el 20% del peso que le corresponde al individuo para su talla.
- Obesidad del adulto su edad de inicio se sitúa entre los 20 y 40 años” (P.11).

En función de la distribución celular de la grasa, Chinchilla (2005) clasifica a la obesidad en:

- Hipertrófica: hay un incremento en el tamaño de los adipositos, sin que se produzca un aumento de la cantidad, comúnmente se asocia a un mejor pronóstico.
- Hiperplásica: existe un aumento de la grasa corporal secundario a un incremento en el número de adipositos y es más frecuente en épocas de crecimiento, se asocia con un peor pronóstico y con más complicaciones (P. 12).

La obesidad hiperplásica también es considerada precursora de la obesidad infantil y adolescente (Prieto y Martínez, 2010).

### *Tipos de obesidad de acuerdo a mediciones:*

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud existe una clasificación cuantitativa de sobrepeso y obesidad basada en el IMC, sin embargo la American Society of Bariatric Surgery (ASBS) planteó algunas modificaciones a dicha clasificación, ofreciendo una alternativa a la propuesta por la OMS en la cual se contemplan las categorías: normopeso (<25), sobrepeso (25-26.9), obesidad leve (27-29.9), obesidad moderada (30-34.9), obesidad grave (35-39.9), obesidad mórbida (40-49.9), superobesidad mórbida (50-59.9), súper superobesidad (60-64.9) y obesidad triple (>65) (Chinchilla, 2005).

### Antropometría

La antropometría es uno de los métodos más empleados para la evaluación de la grasa corporal debido a que es asequible y económica. Con la finalidad de hacer un estimado de la grasa corporal se utiliza el peso relativo, es decir la relación existente entre el peso observado y el peso esperado según las tablas de referencia, el cual se expresa en ocasiones como porcentaje por encima o por debajo del estándar; por otro lado también se han empleado diversos índices que relacionan el peso y la talla; el más utilizado es el Índice de Masa Corporal (IMC), el cual establece una relación entre el peso en kg y la talla en metros al cuadrado (Aranceta y Pérez, 2006).

Debido a que no resulta sencillo determinar el exceso de tejido adiposo, la Organización Mundial de la Salud en 1995 implementó el Índice de Masa Corporal o IMC como un método en el que se pudieran clasificar el peso normal, sobrepeso y la obesidad (Vizcarra, 2010).

El IMC se obtiene de dividir el peso del individuo entre la talla o estatura elevada al cuadrado, resultando la siguiente expresión:  $IMC = \text{peso (kg)} / \text{talla}^2 (\text{m}^2)$ . Por lo tanto se considera peso bajo a un IMC menor de 18.5, peso ideal de 18.5 a 24.99,

preobesidad de 25.0 a 29.99, obesidad tipo I de 30.0 a 34.99, obesidad tipo II de 35 a 39.99 y obesidad tipo III un IMC mayor a 40 (Díaz, 2011).

De acuerdo a Ogden, Yanovski, Carroll & Flegal (2007). En el año 1995 la Organización Mundial de la Salud propuso la utilización del IMC para definir el sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes, dichos valores son específicos tanto para sexo como para edad, se utilizan desde los 6 hasta los 19 años y se basan en el International Obesity Task Force. A partir del percentil 85 se indica sobrepeso y en el percentil 95 obesidad.

De acuerdo a la Norma Oficial Mexicana (2010), en los niños, el IMC, no se encuentra asociado a ningún riesgo en particular, debido a ello es difícil definir exactamente en donde se encuentra el punto de corte en que se sugiere el aumento de riesgo. En lo que respecta a las tablas de CDC del año 2000, se incluye al IMC como una referencia para evaluar el estado de crecimiento de los niños, tomándose como punto de corte los percentiles 85 y 95 para sobrepeso y obesidad respectivamente.

La medición cintura/cadera consiste en colocar una cinta métrica en el nivel más estrecho de la cintura, sin embargo en personas muy obesas no existe cintura por lo que se mide entonces la circunferencia mínima del abdomen en la zona media. Dentro de esta medida existen dos clasificaciones: ATPIII, propuesta por los Institutos nacionales de Salud de Estados Unidos, en la cual existen como puntos de corte para hombres >102 cm y en mujeres > 88 cm y la clasificación propuesta por la Secretaría de Salud en la que se encuentra como circunferencia abdominal saludable  $\leq 80$  cm en mujeres y  $\leq 90$  cm en hombres (Olaiz, et al., 2006)

Para poder realizar la medición correspondiente a cadera se pide al individuo que se coloque en ropa interior, se mide la circunferencia máxima de la saliente de los glúteos hacia el nivel del punto más amplio de esta zona. La relación entre la medida de circunferencia de cintura y cadera se realiza con la siguiente fórmula: circunferencia de la cintura (cm)/circunferencia de la cadera. Para la población

mexicana se considera anormal una relación de .93 en varones y .84 en mujeres (Fundación Mexicana para la Salud (FUNSALUD), 2002).

Para la medición de pliegues cutáneos se requiere de un plicómetro que ayude a determinar el espesor de los distintos pliegues: bicipital, tricipital, subescapular y suprailíaco, después se realiza una sumatoria de todos ellos y se compara con las correspondientes tablas de referencia (FUNSALUD, 2002).

En un principio, el concepto de “peso saludable” fue definido como el peso habitual o normal en una población de referencia, considerando como rango de normalidad los valores que se encuentran entre los percentiles 15 y 85 para un determinado grupo de edad y sexo. Posteriormente se definió como “peso ideal” o “peso deseable” el peso asociado con una menor mortalidad, sin embargo actualmente se utiliza como criterio para definir el peso saludable aquel asociado con una menor morbilidad medible, de acuerdo a las Guías Dietéticas Americanas se consideran como peso saludable cifras para el IMC que varían según el grupo de edad y algunos otros factores asociados (Aranceta y Pérez, 2006).

#### Causas de la obesidad: (FISIOPATOLOGÍA)

Para que la obesidad sea reconocida como tal en el individuo deben de conjugarse distintos factores, entre los que destacan los de tipo genético, metabólicos, endocrinológicos, ambientales y psicológicos.

##### *Factores Genéticos:*

Etiológicamente la obesidad puede ser de tipo esencial, de origen endócrino, producida por obesidad ovárica, hiperinsulemia, hiperfunción suprarrenal o por hipotiroidismo; de origen hipotálamico o genético causado por anomalías cromosómicas así como por medicamentos. Diversos investigadores han encontrado a diversos genes que se encuentran relacionados con el desarrollo de la obesidad; uno de estos genes es el principal productor de una proteína presente



en el cerebro llamada leptina cuya función es ayudar a regular la grasa corporal; la alteración de este gen puede causar problemas en el control del apetito (Papalia, Wendkos y Duskin, 2005).

### *Factores Metabólicos*

El desarrollo de la obesidad también se encuentra regulado por la actividad de diversas sustancias y estructuras en el cuerpo humano, los cuáles actúan en un sistema de retroalimentación, entre ellos se encuentran: el sistema gastrointestinal, los adipocitos, el hipotálamo y el eje hipotálamo-hipofisario-adrenal. También se encuentran asociados los defectos en la regulación de la lipólisis así como de varios sistemas neuropeptídicos (Hernández, 2004).

En la infancia y adolescencia, el exceso ponderal no se asocia con una mayor mortalidad a corto plazo, pero sí con un mayor riesgo en la vida adulta; el riesgo de ser adultos obesos es el doble en los niños que presentan sobrepeso importante y en aquellos en los que persiste la obesidad durante toda la adolescencia (Aranceta & Pérez, 2006).

### *Factores ambientales*

Por otro lado también existen algunos detonantes de la obesidad como el embarazo, la lactancia, la menarquía, la eliminación de actividad física, el abandono de adicciones como el tabaquismo o alguna intervención quirúrgica. Sin embargo no se pueden dejar de lado factores como el nivel socioeconómico, el tipo de alimentación, la frecuencia de la actividad física y el nivel cultural (Pavón de Paz, Alameda, Roldán y Monereo, 2006).

Recientemente se ha observado que el sedentarismo juega un papel importante en el desarrollo de la obesidad ya que al estar disminuido el gasto calórico hay un incremento considerable en el aporte calórico, por otro lado el ambiente en el que se encuentran los individuos resulta de vital importancia ya que en los últimos años, la obesidad ha ido aumentando sobre todo en los países industrializados

debido a que la comida se encuentra más disponible y a que los horarios laborales reducen la posibilidad de realizar ejercicio físico (Hernández, 2004).

### *Factores Psicológicos*

En lo que respecta a los factores psicológicos que favorecen el desarrollo de la obesidad destacan la ansiedad y los trastornos de la conducta alimentaria, (Pavón et al., 2006) así como algunos trastornos psiquiátricos como el “ síndrome del comer nocturno”, en el cual existe ayuno y/o ingesta mínima durante las mañanas y un consumo de alrededor del 35% de las calorías totales después de la cena, es decir después de las 6 de la tarde (Ellenberg, Verdi, Ayala, Ferri, Marcano & Vega, 2006). El trastorno alimentario por atracón, se caracteriza por consumir grandes cantidades de comida en un período corto, con la sensación de pérdida de control y sin conducta compensatoria (Hernández, 2004).

Generalmente las personas obesas no reconocen que comen en exceso, minimizan o infravaloran lo que comen; algunos reconocen que tienen un apetito exagerado el cual le lleva a comer grandes cantidades principalmente en las comidas principales sin que tengan una sensación de saciedad, comúnmente se les llama grandes comedores o “big eaters”. Por otro lado los llamados accesos bulímicos son episodios durante los cuales se consume grandes cantidades de alimentos sin otro límite que la capacidad gástrica, estas crisis pueden durar desde una hasta ocho horas durante las cuales el sujeto es capaz de ingerir alimentos ricos en glúcidos superando las 4000 kcal, después de lo cual el sujeto se siente avergonzado, provocándose el vómito o desarrollando conductas purgativas ya sea mediante el uso de laxantes o diuréticos cabe señalar que los bulímicos no siempre son obesos, pero muchos obesos presentan este patrón de ingesta (Peñalver, Vega, Montoya & Flández, 2006). Aparece en el 25% de las mujeres que acuden a consulta para bajar de peso, no se utilizan métodos purgativos como el vómito o los laxantes sin embargo, después del atracón el paciente suele experimentar sentimientos de culpa, tendencias al consumo de

alcohol u otras sustancias así como variaciones en el peso corporal y obesidad ya sea moderada o severa (Ranero, 2006).

Algunos otros factores que intervienen en el desarrollo de la obesidad según Obregón (2006) son: la disminución del metabolismo basal o hipotiroidismo y de la termogénesis. Por lo regular los esfuerzos por reducir el nivel de grasa en el cuerpo se encuentran centrados en la reducción de la ingesta, sin embargo nuestro organismo se adapta a la reducción calórica de modo que se reduce el gasto energético y se dificulta la pérdida de la grasa corporal debido a esto los fracasos en las dietas para adelgazar son muy comunes.

### Epidemiología

La obesidad crónica en niños y adolescentes, ha ido en aumento y con una alta prevalencia por lo que actualmente ya es considerada como un problema de Salud Pública; en nuestro país ha crecido más rápidamente que en otros países y se ha convertido en una problemática que requiere tanto de una adecuada prevención como de un tratamiento oportuno, los cuales incidan sobre los factores que la componen y ayudan a su favorecimiento. (Reidl y Guillén, 2010). En México de acuerdo a la ENSANUT (2006), la prevalencia nacional combinada de sobrepeso y obesidad en niños de 5 a 11 años se encontró alrededor del 26%, para ambos sexos, 26.8% en niñas y de 25.9% en niños. En comparación con el estudio realizado en el año 1999 hubo un aumento de 39.7% en tan solo siete años para los sexos combinados, mientras que para las niñas, el aumento fue de 33% y para los niños existió un aumento del 52%. Por otro lado de acuerdo a la ENSANUT, uno de cada tres hombres o mujeres adolescentes tiene sobrepeso u obesidad. Por otro lado se considera que el aumento de población con sobrepeso del año 1999 a 2006 fue modesto debido a que aumento solo un 7.8% mientras que el índice de obesidad aumentó de forma más elevada incrementándose alrededor de un 33.3%.

## Factores de riesgo

De acuerdo a Gérvas y Pérez (2006) un factor de riesgo es una situación que puede ser evitada de modo que se disminuya la probabilidad de padecer una enfermedad, sin embargo los factores de riesgo no son necesarios ni suficientes para que dicha enfermedad se presente, simplemente se encuentran asociados estadísticamente a las enfermedades y por lo tanto su evitación disminuye la frecuencia de la enfermedad en la población, pero no la elimina.

Vizcarra (2010) considera la obesidad infantil hoy en día como un problema de salud pública ya que se encuentra estrechamente relacionada como factor de riesgo para el desarrollo de obesidad en la edad adulta.

De acuerdo a Loaiza y Atalah (2006), entre los principales factores que se relacionan con riesgo de obesidad en los niños se encuentran: la poca o nula actividad física, antecedentes familiares de obesidad, determinadas características genéticas y el consumo de productos con un alto contenido energético lo cual es potenciado por diversas campañas publicitarias que hoy en día se dirigen hacia los niños.

En nuestro país, existen múltiples factores de riesgo para la obesidad infantil, dentro de los cuales se pueden mencionar los nutricionales, conductuales y biológicos (Olaiz, et al., 2006).

### *Factores de riesgo nutricionales*

En México, según el Instituto Nacional de Salud Pública (2006) el factor de riesgo más asociado a la obesidad infantil, es la modificación en los patrones de alimentación debido a dietas con un alto valor calórico, alrededor del 95% de casos de obesidad infantil se asocian con este factor; por otro lado la disminución de actividad física en los niños, es decir el sedentarismo, debido a que se dedica mayor tiempo a ver la televisión o jugar videojuegos, en lo que respecta a nuestro

país se estima que por cada hora que los niños ven la televisión se incrementa en un 12 % el riesgo de obesidad.

#### *Factores de riesgo conductuales.*

Dentro de estos factores Olaiz, et al. (2006) incluye la disminución de la actividad física y el aumento del sedentarismo, la eliminación del desayuno y en sustitución el incluir una comida o colación con productos chatarra o no saludables que los niños usualmente adquieren en las escuelas, los largos períodos de ayuno debido a que no existen horarios fijos de comida, dietas no adecuadas para los niños, las cuales presentan un alto contenido de lípidos e hidratos de carbono aunado al bajo consumo de verduras, vegetales y fibras.

#### *Factores de riesgo biológicos.*

Dentro de los factores biológicos se encuentra el contar con una tasa metabólica basal baja así como una menor capacidad oxidativa de grasa, además de alteraciones tempranas en la nutrición y el bajo peso al nacer (Laguna, 2005). Así mismo, los niños que presentaron peso alto o bajo al momento del nacimiento, los que son ablactados a temprana edad, que consumen alimentos industrializados con grandes cantidades de calorías, los que realizan actividades sedentarias más de tres horas por día, quienes tienen familiares con obesidad de primer grado, hijos de familias donde ambos padres trabajan, así como niños con aislamiento social y problemas emocionales. (Arellano, Bastarrachea, Bourges, Calzada León et al, 2004).

Por otro lado, Aranceta y Pérez (2006) plantean la existencia de distintos períodos críticos para la implantación del sobrepeso a lo largo del ciclo vital, los cuales pueden favorecer secuencial y cooperativamente el acumulo de grasa en personas en las que la genética y factores ambientales contribuyen a su desarrollo; dichos períodos son principalmente el período prenatal que comprende

el primer año de vida, el final del período preescolar, la intersección entre la adolescencia y la edad juvenil así como el último período de la edad adulta. Por otro lado, la infancia, comprendida entre los 5 y 7 años se considera como una etapa crítica para el desarrollo de la obesidad antes de la edad adulta; sus repercusiones psicosociales y el aumento del riesgo de ser un adulto obeso constituyen algunas de las consecuencias durante esta etapa (Pavón de paz et al., 2006).

#### *Factores de riesgo ambientales.*

El nuevo ritmo de la vida en las sociedades occidentales ha afectado de manera negativa los hábitos alimentarios, donde de acuerdo a Kaufer, Tavano y Ávila (2008) se encuentran una disminución en el consumo de frutas, verduras, legumbres, carne y pescado y un aumento en la ingesta de alimentos ricos en grasas e hidratos de carbono de absorción rápida así mismo la vida acelerada en la mayoría de las ciudades ha propiciado que se consuman con frecuencia comidas fuera de casa en establecimientos de la llamada “comida rápida” o un consumo excesivo de productos “listos para consumir” los cuáles contienen una gran densidad energética.

En cuanto a lo factores de tipo ambiental, se encuentra el incremento en la producción de alimentos con una mayor accesibilidad y reducción de sus costos, todas las estrategias de mercadotecnia aplicadas a los productos, la falta de tiempo de algunos miembros del hogar que trabajan para poder desplazarse y cocinar, el incremento en alimentos precocidos así como ofertas más atractivas para comer fuera de casa, todo estos factores han contribuido a que los hábitos de alimentación se hayan modificado drásticamente (Vizmanos, Hunot y Capdevila, 2006).

### *Factores de riesgo psicológicos*

En lo que respecta a los factores de riesgo psicológicos Bersh (2006) menciona el hecho de que algunos individuos no logran introyectar en su desarrollo un adecuado control sobre la alimentación que en un inicio ejercen sus padres, especialmente cuando el sobrepeso se inicia a edades tempranas o existe sobreprotección por parte de los padres. Por otro lado, en etapas tempranas del desarrollo, la comida es empleada como un objeto transicional el cual disminuye el malestar emocional; además de que con frecuencia los niños obesos presentan dificultad para identificar y expresar sus propias emociones recurriendo así a la comida en exceso como una estrategia mal adaptativa.

Frecuentemente se relaciona la obesidad con problemáticas emocionales y discriminación social, dando como consecuencia una menor autoestima, depresión, relaciones interpersonales pobres, aislamiento social, etc. (Sánchez, Gómez y Guerra, 1999).

En la adolescencia existe un mayor riesgo de presentar trastornos de la conducta alimentaria como la anorexia nerviosa, bulimia nerviosa y el denominado trastorno por atracón. (Pavón de Paz et al., 2006). Algunos factores emocionales propician la sobrealimentación y la obesidad; en estudios realizados por Kaufer, Tavano y Ávila (2008) se han encontrado trastornos en personas obesas entre los que se encuentran ansiedad, culpa, frustración, depresión así como sentimientos de vulnerabilidad y rechazo. Sin embargo aún no se le ha atribuido a la obesidad algún trastorno de la personalidad o psiquiátrico grave.

En muchas ocasiones el alimento adquiere una dimensión completamente diferente a la meramente nutritiva que llega a propiciar algunas condiciones de tensión emocional, por lo tanto se sugiere que existe una relación entre los diferentes tipos de personalidad con la presencia o ausencia de obesidad y la respuesta a los estímulos del medio ambiente relacionados con la comida, como el aspecto, forma, color, olor de los alimentos, ambiente social, hora del día, etc. Además se ha encontrado que las personas obesas presentan una mayor capacidad de respuesta ante tales estímulos. (Kaufer, Tavano y Ávila, 2008).

## *Factores de riesgo sociales*

### *Alimentación*

Para Molini (2007) la llamada “fast food” o “comida rápida”, es un tipo de comida económica, consumida cada vez con más frecuencia hoy en día, la cual se encuentra basada en diferentes menús de fácil y rápida preparación e ingestión para poblaciones diversas, en especial para los adolescentes y trabajadores que no disponen de mucho tiempo para comer debido a sus arduas jornadas laborales; por otro lado este tipo de comida también resulta atractivo ya que usualmente sirven de manera rápida y se puede ingerir fácilmente, lo cual resulta adecuado para la población antes descrita.

También existe un abuso de alimentos precocinados y fritos en las comidas principales y hay un aumento del llamado “picoteo” en forma de dulces y “snacks”. (Pavón de Paz et al., 2006). Actualmente, en nuestra sociedad existe una importante y variada oferta de alimentos sin embargo debido a factores externos como modas, publicidad, horarios laborales, disponibilidad económica, etc. la selección de alimentos, la frecuencia de las comidas y el tipo de preparación culinaria, ha ido cambiando. (Zugasti, Jiménez, Álvarez y Moreno, 2006).

### *Actividad/Inactividad física*

En las últimas décadas se ha observado un consumo de energía excesivo y una reducción considerable en la actividad física, lo cual podría ser una de las explicaciones más razonables para la etiología de la obesidad. La disminución en la actividad física ha propiciado que el problema de la obesidad sea aún más relevante aunado a factores como la disminución de actividad física en algunos trabajos, la utilización de equipos automatizados que ahorran el esfuerzo físico, la disminución del tiempo libre y de áreas recreativas así como su descuido (Kaufer, Tavano y Ávila, 2008).

Por otro lado también se ha favorecido el sedentarismo, ahora el ejercicio físico ocupa un segundo plano en el tiempo libre de niños y adolescentes, quienes emplean la mayor parte del día viendo televisión, utilizando la computadora o los



videojuegos. El tiempo que se dedica a ver la televisión se encuentra relacionado con una menor actividad física y una mayor ingesta, actualmente el 67% de los adolescentes ve por lo menos dos horas de televisión al día mientras que el 26% ve más de cuatro horas. Aunado a esto se encuentra el hecho de que en las escuelas se concede poca importancia a la asignatura de educación física y existen pocos lugares debidamente acondicionados para el deporte en algunas ciudades (Pavón de Paz et al., 2006).

### Medios de comunicación

Rodríguez (2006) encontró que los medios de comunicación así como los videojuegos tienen una estrecha relación con la obesidad infantil, ya que los niños que ven por lo menos 4 horas diarias de televisión, presentan un IMC mayor en comparación con niños que realizan esta actividad por menos de 2 horas diarias; por otro lado, los niños que ven más televisión tienden a consumir más refrescos, alimentos fritos y menos frutas o verduras, aunado a ello se encuentra el hecho de que en la gran mayoría de los anuncios comerciales y empaques de comida chatarra, se usan personajes atractivos para los niños, lo cual ayuda a vender eficazmente dichos productos.

Jiménez realizó en el 2006 una investigación donde encontró que gran cantidad de los anuncios dirigidos a los niños hacen publicidad a alimentos de tipo hipercalórico en los cuales se utilizan estrategias creativas ante las cuales los niños son más sensibles, con lo cual dichos alimentos se convierten en un hábito dentro de la dieta infantil.

### Co-morbilidad

Las implicaciones de la obesidad en la salud de los individuos pueden observarse desde diferentes perspectivas como la magnitud general de la obesidad, es decir, que tanto sobrepeso u obesidad tiene una persona; la dimensión de la reserva

corporal de grasa, el patrón de distribución regional de grasa subcutánea así como el grado relativo de acumulación de grasa intrabdominal o visceral (Kaufer, Tavano y Ávila, 2008).

Según Azcona, Romero, Bastero y Santamaría (2005) el sobrepeso es un factor de riesgo para desarrollar algunos síntomas emocionales debido a que las personas obesas presentan en algunos momentos síntomas depresivos o ansiosos ya sea por presión social o por la dificultad de asumir la propia imagen además de que aparecen sentimientos de vergüenza y culpa debido a la imposibilidad de mantener un peso ideal o seguir una dieta prescrita (Ranero, 2006). Los niños obesos con frecuencia se sienten rechazados, por lo cual desarrollan baja autoestima y dificultades al relacionarse con otros niños de su edad, lo cual los conduce a presentar con más frecuencia aislamiento social y depresión convirtiéndolos así en niños inactivos y que buscan refugio en la comida con lo cual se agrava cada vez más su obesidad ya que se ha comprobado que la gran mayoría presentan una imagen pobre de ellos mismos y una sensación de inferioridad.

La obesidad como tal no es un desorden psiquiátrico sino un factor de riesgo para desarrollar algunos trastornos psiquiátricos es posible que como consecuencia exista alguna psicopatología ya que igual que en los TCA la obesidad se relaciona con modificaciones en los hábitos alimentarios y en el estilo de vida (Cáncer, Durán, Peláez, Rubio & Álvarez, 2006).

La obesidad es uno de los principales factores de riesgo para la enfermedad coronaria, hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, dislipemias, apnea del sueño, problemas respiratorios, osteoartritis y colecistopatías (Aranceta y Pérez, 2006).

Por otro lado existen pacientes psiquiátricos que estando en tratamiento farmacológico desarrollan obesidad ya que en sus medicamentos se encuentran los antidepresivos tricíclicos, inhibidores de la MAO, neurolépticos y litio, sin embargo el tomarlos no es un indicador de obesidad ni de enfermedad.

La obesidad también aumenta considerablemente el desarrollo de trastornos emocionales, comúnmente se presenta el trastorno ansioso-depresivo producto de la presión social, la dificultad en asumir el propio cuerpo y la imposibilidad de seguir una dieta; todo esto conduce al paciente a comer para calmar su angustia cerrando así un círculo vicioso que comienza con la obesidad y termina perpetuándola, algunas veces los enfermos obesos comen sin darse cuenta para calmar la ansiedad que les producen situaciones cotidianas, acontecimientos vitales muy estresantes o frustraciones personales; todo lo anterior tiene como consecuencia que el sujeto no logre separar el hambre de otras sensaciones de malestar o no sea capaz de reconocer su estado de saciedad por lo que usualmente hay incremento en la ingesta e incluso atracones (Cáncer et al., 2006).

### Prevención

Actualmente, la obesidad representa una grave preocupación en el diseño de los programas de salud debido al impacto en la prevalencia e incidencia de la mayor parte de las enfermedades crónicas de estos tiempos (Aranceta y Pérez, 2006).

Calzada (2005) menciona que dentro de las medidas preventivas para la obesidad infantil, se deben considerar tres tipos de prevención: primaria en la que se identifiquen factores de riesgo para la población general, secundaria en la cual se reconocen y manejan de manera oportuna y adecuada a los sujetos con obesidad desarrollada en los primeros estadios y antes de que condicione una morbilidad asociada y finalmente la terciaria, donde se identifiquen y den tratamiento formal, específico y temprano a las diversas enfermedades que se producen por exceso de adiposidad.

De acuerdo a Calzada (2005) los tres tipos de prevención de obesidad se describen a continuación:

- Prevención primaria se identifican los riesgos generales asociados al desarrollo de la obesidad, con el objetivo de establecer medidas que

permitan a la población en general poder identificarlos y evitarlos. Se consideran como períodos de alto riesgo para el desarrollo de la obesidad el tercer trimestre del embarazo, los dos primeros años de vida, los dos años que anteceden a la pubertad, la pubertad especialmente en el sexo femenino y los dos años siguientes al término de la pubertad.

- Prevención secundaria se basa en el reconocimiento temprano del exceso de adiposidad en hombre y mujeres a cualquier edad con la finalidad de establecer un programa de educación en el que se pueda modificar el estilo de vida y así ayudarles a perder el sobrepeso, manteniendo una relación adecuada peso/talla, un índice de masa corporal así como un tejido adiposo subcutáneo que sean adecuados a la edad tanto para el presente como para el futuro. Algunas recomendaciones generales en la prevención secundaria de la obesidad son: involucrar a todos los familiares que viven en la misma casa, ya sea que presenten o no obesidad; que las modificaciones que se implementen en el estilo de vida no sean vistas como un castigo o actividad transitoria; que no se utilice la comida como un incentivo o recompensa afectiva; no consumir alimentos mientras se realizan otras actividades ya sean recreativas o sedentarias; evitar términos que puedan estigmatizar o agredir como obeso o gordo.
- Prevención terciaria tiene como objetivo principal la recuperación de la función física y psicosocial mediante la evaluación e identificación de los riesgos de morbilidad del niño obeso entre las que se encuentran las ortopédicas, cardíacas, pulmonares, psicológicas y sociales (P. 3-15).

La mayoría de las campañas de prevención que existen tienen entre sus objetivos principales: la promoción de hábitos de alimentación saludables, estimulación de

prácticas deportivas con regularidad entre los niños de edad escolar; la detección precoz de la obesidad para evitar que ésta progrese mediante evaluaciones clínicas hechas por profesionales en la prevención primaria; crear entornos escolares y familiares que favorezcan la alimentación adecuada y equilibrada, diseñar indicadores sencillos y fáciles de evaluar además de investigar la dieta, determinantes sociales y estilo de vida (Saldaña, 2011).

Algunos otros tipos de prevención mencionados por Rodríguez y González (2009) son las llamadas “intervenciones sobre el entorno” en las cuales, la salud es un objetivo, pero no el único y la obesidad no es el único problema de salud; por ejemplo utilizar la bicicleta o caminar en lugar de el automóvil para llegar al trabajo o a la escuela, reduciendo así un 11% del riesgo cardiovascular. Otras intervenciones comunitarias son las regulaciones en el mercado de alimentos; por ejemplo los llamados “obesity taxes”, que son impuestos sobre alimentos considerados no saludables como las bebidas azucaradas, la comida rápida y los snacks, sin embargo aún no existe la suficiente evidencia empírica que corrobore sus efectos ya que impuestos del 1% probablemente no tengan efectos significativos en la población.

Dentro de los esfuerzos para prevenir y dar tratamiento a la obesidad y el sobrepeso se encuentra la actividad física, se recomienda que se realice en equipo, de forma regular con un mínimo de tres veces por semana (Pavón de Paz et al., 2006). También se recomienda realizar más de 3-4 comidas al día con un aporte de proteínas aproximadamente del 10-15% del valor calórico total, menos del 30-35% de lípidos y 50-60% de hidratos de carbono, limitando los hidratos de carbono sencillos y las grasas saturadas. Sin embargo para que una dieta se considere equilibrada se deben encontrar todos los nutrientes necesarios así como sus cantidades precisas para cubrir las necesidades propias de cada edad y evitar posibles deficiencias; por lo tanto se deben incluir alimentos de los distintos grupos de modo que los nutrientes se distribuyan de manera heterogénea, teniendo en cuenta que se debe mantener un balance adecuado ya que si existe un consumo excesivo de algún alimento puede haber sustitución de otro con características

nutritivas distintas además de tomarse en cuenta que la moderación de las cantidades de los alimentos es una de las reglas de oro para evitar el sobrepeso y la obesidad (Zugasti et al., 2006).

Con base en diversos estudios realizados Rodríguez y González (2009) concluyeron que los buenos programas de prevención son los que se centran y dirigen a poblaciones concretas además de que se adaptan a sus necesidades; por lo regular tienen intervenciones de múltiples categorías, destinan recursos a largo plazo e involucran a todas las partes interesadas. Así mismo proponen que se incrementen las intervenciones preventivas en la población y los programas dirigidos a niños en edad preescolar.

### Tratamiento

Para el tratamiento de la obesidad infantil es necesario un abordaje integral, tomando en cuenta elementos fundamentales como la dieta, actividad física, terapia conductual, fármacos y cirugía (Moreno et al., 2006), además de que debe tener como objetivo principal liberar al niño de las diversas complicaciones que debido a la obesidad pudieran presentarse en la edad adulta, incluir estrategias de prevención en las que se involucren tanto la educación nutricional como los programas de actividad física (Zayas, Chiong, Díaz, Torriente y Herrera, 2002).

Resulta fundamental el papel de la dieta ya que, en primer lugar debe existir una restricción del aporte calórico total de modo que se pueda conseguir un balance energético negativo el cual permita la pérdida de peso (Moreno et al., 2006), se debe de limitar la ingesta de alimentos ricos en energía sobre todo aquellos que tengan altos contenidos de grasa y promover el consumo de alimentos ricos en fibras, frutas, vegetales así como beber agua mientras se come (Zayas et al., 2002).

Para Burrows (2000) el cambio en los hábitos alimentarios y la actividad física deben ser el objetivo primordial en el tratamiento de la obesidad ya que son los

pequeños pero constantes cambios en ambos aspectos los que favorecen el éxito tanto a mediano como a largo plazo sobre todo si se involucra también a la familia del niño.

Existen diversos tipos de dietas habitualmente utilizadas, entre ellas las dietas con balance hipocalórico las cuales pueden ser moderadas ya que el aporte calórico total diario se encuentra alrededor de las 1400-1700 calorías de las cuales el 55-60% son hidratos de carbono, del 20-30% grasas y el resto proteínas, incrementando el aporte de fibra para producir sensación de repleción y regular el ritmo intestinal; las dietas moderadas-severas, limitan su aporte calórico entre las 1200-1400 cal/día, en estas dietas el seguimiento debe ser más estrecho debido a que el riesgo de recuperación a largo plazo del peso perdido es mayor; las dietas severas necesitan de atención médica especializada ya que son muy restrictivas desde el punto de vista calórico además de que se les ha relacionado con balance nitrogenado negativo, retraso del crecimiento, hipotensión ortostática y arritmias; finalmente las dietas semáforo consiguen una reducción del aporte calórico total y una adecuada ingesta de vitaminas y oligoelementos, se lleva a cabo mediante un sencillo sistema en el que se clasifican los alimentos en tres grupos: permitidos de forma libre “verdes”, limitados “amarillos” y excluidos “rojos” (Moreno et al., 2006).

De acuerdo a Azcona (2005) el tratamiento de la obesidad puede realizarse en tres fases:

- Fase de inicio de tratamiento: el objetivo principal es estabilizar el peso e implementar hábitos de alimentación y vida saludables por lo que el apoyo e intervención por parte de la familia es parte fundamental.
- Fase de adhesión al tratamiento: se comienzan a fijar objetivos para lograr perder peso y se trabaja la comprensión, aceptación y realización del tratamiento.
- Fase de mantenimiento: en esta etapa se supervisan los objetivos planteados, los hábitos alimentarios y la práctica de ejercicio físico (P. 34).

Sin embargo para Azcona, Romero, Bastero y Santamaría (2005) en cada una de las fases es importante considerar tres aspectos básicos en el tratamiento de la obesidad: la modificación de la ingesta energética, el aumento de la actividad física y la modificación de los hábitos alimentarios.

La disminución de la actividad física y el sedentarismo son dos determinantes muy importantes para el aumento en la incidencia de la obesidad infantil, la prescripción de actividad física moderada o intensa de forma regular así como la reducción del sedentarismo son determinantes en la reducción de peso, lo más recomendable es la reducción de actividades sedentarias como ver la televisión o utilizar los videojuegos ya que de este modo se consigue que la pérdida de peso se mantenga a largo plazo influyendo de forma positiva en los hábitos alimentarios (Moreno et al., 2006).

Burrows (2000) menciona que un aspecto que debe ser considerado y tomado en cuenta para el tratamiento de los niños con obesidad, es el psicológico, ya que un trastorno de este tipo puede modificar y alterar las conductas que tienen los niños con respecto a la ingesta de alimentos como a la actividad física, ejemplo de ello son una baja autoestima, bajo rendimiento escolar, aislamiento y ansiedad los cuales pueden favorecer una mayor ingesta pero una disminución en la actividad física.

La aproximación al ejercicio debe realizarse con actividades suaves de acondicionamiento general y progreso gradual hacia niveles más altos; las líneas generales para el ejercicio aeróbico son realizarlo con una frecuencia de 3 a 5 días por semana de 15 a 60 minutos por sesión así como una intensidad de trabajo adecuada a las capacidades de cada individuo que corresponda con el 60-90% de la frecuencia cardíaca de reserva o con un 50 al 8% del consumo máximo de oxígeno. Antes de aumentar la intensidad del ejercicio, debe incrementarse la duración, la cual es conveniente que en la etapa inicial no exceda los 12-15 minutos por sesión, durante la fase de progresión se podrá ir elevando



gradualmente la duración, intensidad y frecuencia del ejercicio para que finalmente durante la etapa de mantenimiento se pueda recomendar un ejercicio de hasta un 70-80% de la capacidad funcional del paciente el cuál sea de aproximadamente 30-45 minutos por sesión con frecuencia de 4-5 veces por semana (De Teresa y Vargas, 2006).

Una alternativa que resulta eficaz en el tratamiento de la obesidad infantil es la terapia conductual ya que asegura el mantenimiento de hábitos higiénico-dietéticos saludables a largo plazo, utiliza la automonitorización, la cual ofrece información clave sobre las conductas a modificar, la educación nutricional en la que el ambiente familiar juega un papel decisivo, el control de estímulos, el cambio de comportamiento alimentario, la actividad física y el cambio de actitud hacia la comida. Dentro de los objetivos a corto plazo que la terapia conductual tiene se encuentra el que los niños aprendan cómo, qué y cuándo se come, modifiquen su estilo de comer y reestructuren las señales ambientales que inducen la ingesta además de que modifiquen sus patrones de actividad física cotidianos; en lo que respecta al objetivo final, pretende que los niños desarrollen un estilo de vida sano que les lleve a perder peso y mantenerlo identificando y previniendo situaciones de riesgo (Moreno et al., 2006).

Respecto al empleo de fármacos en el tratamiento de la obesidad infantil es limitado ya que existen pocos estudios que demuestren sus beneficios y ausencia de efectos adversos significativos en los niños, sin embargo actualmente algunos de los fármacos que suscitan mayor interés, se encuentran las fibras que actúan retrasando el vacío gástrico y determinan una sensación de saciedad, el orlistat cuyo efecto se produce mediante la reducción de la absorción intestinal por inhibición de una lipasa pancreática, la sibutramina que ejerce acción inhibiendo la recaptación de serotonina, fármacos ansiolíticos para el control del apetito como la fluoxetina, paroxetina o sertralina las cuales presentan un resultado irregular a largo plazo y el topiramato, medicamento utilizado en la epilepsia que ha demostrado tener efecto anorexígeno, aun se encuentra en proceso de

experimentación sin embargo podría ser una alternativa en el futuro (Moreno et al., 2006).

Para Álvarez, Maqueda, Muñoz, y García-Manzanares (2006) el mejor tratamiento de la obesidad es su prevención, la consideración tanto por la sociedad como por los colectivos políticos y sanitarios de la obesidad como una enfermedad crónica y no como un problema meramente estético es crucial para que se logre establecer un abordaje terapéutico eficaz; actualmente la concientización de los pacientes es una de las mejores estrategias terapéuticas para conseguir cambios en los hábitos de vida ante los escasos resultados a largo plazo de otro tipo de tratamientos como los farmacológicos. Las normas sanitarias sólo son eficaces si se incluyen en un “programa integral” de tratamiento de la obesidad, en el cual se engloben normas educativas en un estilo de vida saludable con una correcta alimentación, actividad física y apoyo psicológico para su perseverancia así como la consideración de otras opciones terapéuticas de forma individual.

## **Trastornos de la Conducta Alimentaria.**

### Definición

De acuerdo con León (2010): “Los trastornos de la conducta alimentaria, como su nombre lo indica, son trastornos psiquiátricos que están caracterizados por graves alteraciones relacionadas con la alimentación y el cuerpo. Éstos se clasifican en específicos y no específicos. Los trastornos específicos, Anorexia Nervosa (AN) y Bulimia Nervosa (BN), son los más estudiados, difundidos y conocidos en nuestra sociedad” (p. 9).

Los trastornos del comportamiento alimentario tienen una gran importancia sanitaria debido a sus características clínicas así como su gravedad y complejidad tanto en el diagnóstico como en el tratamiento ya que éste debe ser multidisciplinar y generalmente es prolongado (Hidalgo y Güemes, 2008).

Los trastornos alimentarios son alteraciones graves de la conducta alimentaria. Se consideran enfermedades multifactoriales, es decir que son muchas las causas que pueden poner a una persona en riesgo de desarrollar un trastorno de la alimentación. Estos desórdenes complejos comprenden dos tipos de alteraciones de la conducta: unos directamente relacionados con la comida y el peso, y otros derivados de la relación consigo mismo y con los demás (Goldberg, 2002). Servín (2005, como se cita en Gutiérrez y Sánchez, 2007) define los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) como perturbaciones o desviaciones en los hábitos alimentarios que pueden clasificarse de acuerdo a las conductas y consecuencias que producen en el contexto emocional y social con un resultado final de adaptación o muerte.

Recientemente, la prevalencia de los TCA se ha incrementado, llegando a constituir la tercera enfermedad crónica más frecuente en las mujeres adolescentes. Este tipo de trastornos se encuentran relacionados con el cuerpo y su significado social, los hábitos y costumbres alimentarias así como con las

consecuencias de la desnutrición. Algunos factores que pueden influir para el desarrollo de los TCA son la tendencia social a realizar dietas, una mayor divulgación de dichos trastornos a través de los medios de comunicación y la adolescencia (Hidalgo y Güemes, 2008).

Las teorías cognitivo-conductuales han sugerido que la restricción en la ingesta característica en muchos trastornos alimentarios tiene dos posibles orígenes; en un principio la necesidad de sentir que se tiene el control de la propia vida, lo cual se desplaza al control en la forma de comer y por otro lado la sobrevaloración de la figura y peso corporal en individuos que han sido sensibilizados acerca de su apariencia corporal, para ambos casos la restricción alimentaria es vista como un reforzador (Casanueva, Roselló-Soberón y Unikel, 2008).

La AN es una enfermedad psicosomática caracterizada principalmente por la pérdida ponderal inducida y mantenida por el individuo, lo cual le conduce a una mala nutrición así como algunos rasgos psicopatológicos como la distorsión de la imagen corporal y el miedo excesivo a la obesidad; este trastorno tiene una forma típica o restrictiva y otra de tipo purgativo (Hidalgo y Güemes, 2008).

En la AN se presenta el afán obsesivo para bajar de peso, en tanto se tenga éxito con esta conducta no representa un problema para el paciente, ya que observan su pérdida como un logro y presentan una motivación limitada al cambio. Por lo general la AN se acompaña de síntomas psiquiátricos como aislamiento, depresión, ansiedad, obsesión, irritabilidad, labilidad afectiva, problemas en la concentración, perfeccionismo, pensamiento rígido y desinterés sexual (Casanueva et al., 2008).

Por otro lado la BN se refiere a los llamados atracones, los cuales son episodios repetidos de ingesta excesiva de alimentos además de una preocupación exagerada por controlar el peso corporal por lo cual usualmente se adoptan medidas extremas con las cuales se mitigue el aumento de peso producido por la excesiva ingesta. Este trastorno se dividen en purgativos y no purgativos (Hidalgo y Güemes, 2008).

## Criterios diagnósticos de los Trastornos de la Conducta Alimentaria.

De acuerdo al CIE-10 los trastornos de la conducta alimentaria agrupan dos síndromes, que son la AN y la BN, así como otros trastornos bulímicos menos específicos y de la obesidad relacionados con alteraciones psicológicas. Por otro lado excluye el trastorno de la conducta alimentaria en la infancia, dificultades y malos cuidados alimentarios, AN o disminución del apetito sin especificar, así como la pica de la infancia (OMS, 1992).

### *Anorexia Nervosa (F 50.0)*

Este trastorno es caracterizado por la presencia de una pérdida deliberada de peso ya sea inducida o mantenida por el enfermo. Constituye un síndrome independiente ya que los rasgos clínicos del síndrome son fáciles de reconocer por lo que el diagnóstico es fiable y concuerda entre los clínicos.

Se deben de presentar todas las siguientes alteraciones:

- A) Pérdida significativa de peso (índice de masa corporal o de Quetelet de menos de 17.5). Los enfermos prepúberes pueden no experimentar la ganancia de peso propia del periodo de crecimiento.
- B) La pérdida de peso está originada por el propio enfermo, a través de: 1) evitación de consumo de “alimentos que engordan” y 2) por uno o más de uno de los síntomas siguientes: vómitos autoprovo­cados, purgas intestinales autoprovo­cadas, ejercicio excesivo consumo de fármacos anorexígenos o diuréticos.
- C) Distorsión de la imagen corporal que consiste en una psicopatología específica caracterizada por la persistencia, con el carácter de idea sobrevalorada intrusa, de pavor ante la gordura o la flacidez de las formas corporales, de modo que el enfermo se impone a sí mismo el permanecer por debajo de un límite máximo de peso corporal.

- D) Trastorno endocrino generalizado que afecta al eje hipotálamo-hipofisario-gonadal manifestándose en la mujer como amenorrea y en el varón como una pérdida del interés y de la potencia sexual (una excepción aparente la constituye la persistencia de sangrado vaginal en mujeres anoréxicas que siguen una terapia hormonal de sustitución, por lo general con píldoras contraceptivas). También pueden presentarse concentraciones altas de hormona del crecimiento y de cortisol, alteraciones del metabolismo periférico de la hormona tiroidea y anomalías en la secreción de insulina.
- E) Si el inicio es anterior a la pubertad, se retrasa la secuencia de las manifestaciones de la pubertad, o incluso ésta se detiene (cesa el crecimiento; en las mujeres no se desarrollan las mamas y hay amenorrea primaria; en los varones persisten los genitales infantiles). Si se produce una recuperación, la pubertad suele completarse, pero la menarquia es tardía (p. 145-146).

En caso de que falten una o más de las características principales de la AN, como amenorrea o pérdida significativa de peso, pero que por lo demás se presente un cuadro clínico bastante característico, se utiliza el diagnóstico de AN atípica (APA, 2002, p. 146).

Los criterios diagnósticos para la AN de acuerdo al DSM-IV-TR (2002) son los siguientes:

- A) Rechazo a mantener el peso corporal igual o por encima del valor mínimo normal considerando la edad y la talla (p. ej., pérdida de peso que da lugar a un peso inferior al 85% del esperable, o fracaso en conseguir el aumento de peso normal durante el período de crecimiento, dando como resultado un peso corporal inferior al 85% del peso esperable).
- B) Miedo intenso a ganar peso o a convertirse en obeso, incluso estando por debajo del peso normal.

- C) Alteración de la percepción del peso o la silueta corporal, exageración de su importancia en la auto evaluación o negación del peligro que comporta el bajo peso corporal.
- D) En las mujeres postpuberales, presencia de amenorrea: por ejemplo, ausencia de al menos tres ciclos menstruales consecutivos. (Se considera que una mujer presenta amenorrea cuando sus menstruaciones aparecen únicamente con tratamientos hormonales, p. ej., con la administración de estrógenos)(p. 249).

“El tipo restrictivo se refiere a que durante el episodio de AN, el individuo no recurre regularmente a atracones o a purgas (por ej., provocación del vómito o uso excesivo de laxantes, diuréticos o enemas). El tipo purgativo es aquel en el que durante el episodio de AN el individuo recurre regularmente a atracones o purgas (por ej., provocación del vómito o uso excesivo de laxantes, diuréticos o enemas)” (APA, 2002, p.250).

De acuerdo a Casanueva, Roselló-Soberón y Unikel (2008), las características psicológicas de las pacientes con AN son:

- Autoimagen distorsionada
- Baja autoestima
- Depresión
- Pensamientos obsesivos y tendencia al perfeccionismo
- Escasa comunicación con los demás
- Conductas autodestructivas
- Dificultad para concentrarse
- Irritabilidad
- Obsesión por la comida (p. 130).

En la fase inicial de la anorexia existe restricción alimentaria con pérdida de peso; en ocasiones si el paciente se da cuenta ya sea con o sin ayuda médica, el

problema se resuelve y vuelve a alimentarse. En la fase de estado aunado a la restricción alimentaria y pérdida de peso se encuentran la conducta alimentaria anormal como esconder y desmenuzar alimentos, rechazo de algunos alimentos, aumento o disminución de líquidos así como aumento de ejercicio físico que en ocasiones llega a ser compulsivo; también hay insatisfacción y distorsión de la imagen corporal, consideración del cuerpo en general o algunas partes del cuerpo como voluminosas especialmente los muslos, caderas o abdomen, comúnmente presentan ansiedad y depresión, amenorrea, hipotermia, bradicardia, deshidratación, palidez, mareos, piel seca y debilidad muscular (Hidalgo y Güemes, 2008).

Los pacientes pueden alternar entre ambos tipos de anorexia durante las distintas etapas de la enfermedad, incluso los del tipo purgativo pueden alternar entre atracones y métodos de purga pero que no utilizan atracones de tipo objetivo, los cuales se caracterizan por comer en un período específico de tiempo una cantidad de comida exagerada o grande comparada con lo que la mayoría de las personas consumirían (Casanueva et al., 2008).

### *Bulimia Nervosa (F 50.2)*

Es un síndrome que se caracteriza por episodios repetidos de ingesta excesiva de alimentos así como una preocupación exagerada por el control del peso corporal lo cual lleva al paciente a optar por medidas extremas que mitiguen el aumento de peso producido por la ingesta (OMS, 1992).

Para el diagnóstico, deben estar presentes todas las alteraciones siguientes. Dentro de cada pauta se pueden aceptar variaciones.

- A) Preocupación continua por la comida, con deseos irresistibles de comer, de modo que el enfermo termina por ceder a ellos, presentándose episodios de polifagia durante los cuales consume grandes cantidades de comida en períodos cortos de tiempo.



- B) El enfermo intenta contrarrestar el aumento de peso así reducido mediante uno o más de uno de los siguientes métodos: vómitos autoprovocados, abuso de laxantes, períodos intercalares de ayuno, consumo de fármacos tales como supresores del apetito, extractos tiroideos o diuréticos. Cuando la bulimia se presenta en un enfermo diabético, éste puede abandonar su tratamiento de insulina.
- C) La Psicopatología consiste en un miedo morboso a engordar, y el enfermo se fija de forma estricta un dintel de peso muy inferior al que tenía antes de la enfermedad, o al de su peso óptimo o sano. Con frecuencia, pero no siempre, existen antecedentes previos de AN con un intervalo entre ambos trastornos de varios meses o años. Este episodio precoz puede manifestarse de una forma florida o por el contrario adoptar una forma menos larvada, con una moderada pérdida de peso o una fase transitoria de amenorrea (p.146).

De igual forma que en la AN, se utiliza el diagnóstico de BN atípica para los casos en los que faltan una o más de las características principales de la BN (OMS, 1992).

Los criterios diagnósticos para la BN de acuerdo al DSM-IV-TR (2002), son los siguientes:

- A) Presencia de atracones recurrentes. Un atracón se caracteriza por:
1. Ingesta de alimento en un corto periodo de tiempo (p. ej., en un período de dos horas) en cantidad superior a la que la mayoría de la personas ingerirían en un período de tiempo similar y en las mismas circunstancias.
  2. Sensación de pérdida de control sobre la ingesta de alimento (p. ej., sensación de no poder parar de comer o no poder controlar el tipo o la cantidad de comida que se está ingiriendo).

- B) Conductas compensatorias inapropiadas, de manera repetida, con el fin de no ganar peso, como son provocación del vómito; uso excesivo de laxantes, diuréticos, enemas u otros fármacos; ayuno y ejercicio excesivo.
- C) Los atracones y las conductas compensatorias inapropiadas tienen lugar, como promedio, al menos dos veces a la semana durante un período de 3 meses.
- D) La autoevaluación está exageradamente influida por el peso y la silueta corporal.
- E) La alteración no aparece exclusivamente en el transcurso de la AN (p.250-251).

“En el tipo purgativo el paciente se provoca regularmente el vómito o usa laxantes, diuréticos o enemas en exceso. En el tipo no purgativo el paciente emplea otras conductas compensatorias inapropiadas, como el ayuno o el ejercicio intenso, pero no recurre regularmente a provocarse el vómito ni usa laxantes, diuréticos o enemas en exceso” (APA, 2002, p.251).

En la fase inicial, la bulimia puede permanecer años sin ser descubierta ya que deben asociarse varios factores emocionales para que el enfermo se descontrole. En la fase de estado el peso es considerado como normal, existe sobrepeso o antecedentes de éste. El episodio atracón-vómito inicia con hambre, malestar y ansiedad que van en aumento, al final del atracón se generan sentimientos de culpa y autodesprecio los cuales solo disminuyen compensando el exceso ingerido mediante los vómitos autoinducidos inmediatos, uso de laxantes, enemas, diuréticos, ayuno y ejercicio excesivo; regularmente el atracón así como estas prácticas son realizadas de manera oculta, al igual que en la AN existe preocupación por la silueta corporal, el peso y distorsión de la imagen corporal (Hidalgo y Güemes, 2008).

Al igual que en la AN, un aspecto psicológico importante se encuentra en querer alcanzar la delgadez por lo que las conductas que benefician la pérdida de peso se encuentran presentes desde un inicio en la enfermedad. En un principio existe una gran satisfacción por poder comer sin subir de peso, cuando la enfermedad va progresando la percepción sobre el control en la forma de comer va disminuyendo por lo que tanto las conductas alimentarias inapropiadas como la restricción energética promueven el hambre y los atracones, formando así un círculo vicioso en el que se incrementa el peso corporal (Casanueva et al., 2008).

Criterios para el diagnóstico del Trastorno de la conducta alimentaria no especificado según el DSM-IV-TR (2002)

La categoría trastorno de la conducta alimentaria no especificado se refiere a los TCA que no cumplen los criterios para ningún trastorno de la conducta alimentaria específica. Algunos ejemplos son:

1. En mujeres se cumplen todos los criterios diagnósticos para la AN, pero las menstruaciones son regulares.
2. Se cumplen todos los criterios diagnósticos para la AN excepto que, a pesar de existir una pérdida de peso significativa, el peso del individuo se encuentra dentro de los límites de la normalidad.
3. Se cumplen todos los criterios diagnósticos para la BN, con excepción de que los atracones y las conductas compensatorias inapropiadas aparecen menos de 2 veces por semana o durante menos de 3 meses.
4. Empleo regular de conductas compensatorias inapropiadas después de ingerir pequeñas cantidades de comida por parte de un individuo de peso normal (p. ej., provocación del vómito después de haber comido dos galletas).
5. Masticar y expulsar, pero no tragar, cantidades importantes de comida.
6. Trastorno por atracón: se caracteriza por atracones recurrentes en ausencia de la conducta compensatoria inapropiada típica de la BNM (p. 251- 252).

- *Criterios de investigación para el Trastorno por atracón según el DSM-IV-TR (2002)*

A. Episodios recurrentes de atracones. Un episodio de atracón se caracteriza por las dos condiciones siguientes:

- (1) Ingesta, en un corto periodo de tiempo (p. ej., en 2 horas), de una cantidad de comida definitivamente superior a la que la mayoría de la gente podría consumir en el mismo tiempo y bajo circunstancias similares
- (2) Sensación de pérdida del control sobre la ingesta durante el episodio (p. ej., sensación de que uno no puede parar de comer o controlar qué o cuánto está comiendo)

B. Los episodios de atracón se asocian a tres (o más) de los siguientes síntomas:

- (1) Ingesta mucho más rápida de lo normal
- (2) Comer hasta sentirse desagradablemente lleno
- (3) Ingesta de grandes cantidades de comida a pesar de no tener hambre
- (4) Comer a solas para esconder su voracidad
- (5) Sentirse a disgusto con uno mismo, depresión, o gran culpabilidad después del atracón.

C. Profundo malestar al recordar los atracones.

D. Los atracones tienen lugar, como media, al menos 2 días a la semana durante 6 meses.

**Nota:** el método para determinar la frecuencia difiere del empleado en el diagnóstico de la BN; futuros trabajos de investigación aclararán si el mejor

método para establecer un umbral de frecuencia debe basarse en la cuantificación de los días en que hay atracones o en la cuantificación de su número.

- E. El atracón no se asocia a estrategias compensatorias inadecuadas (p. ej., purgas, ayuno, ejercicio físico excesivo) y no aparecen exclusivamente en el transcurso de una AN o una BN (p. 250-251).

La hiperfagia se refiere a una ingesta excesiva como reacción a acontecimientos estresantes que generalmente dan como resultado obesidad. Duelos, accidentes o acontecimientos emocionales con un alto nivel de estrés comúnmente dan lugar a lo que se conoce como “obesidad reactiva” especialmente en pacientes con predisposición a la ganancia de peso (OMS, 1992).

### Factores de riesgo en Trastornos de la Conducta Alimentaria

#### *Definiciones*

De acuerdo con Gómez-Peresmitré (2001<sub>a</sub>), los factores de riesgo son aquellos que inciden negativamente en el estado de salud del individuo como sujeto o en grupo, contribuyendo al desajuste o bien desequilibrio del mismo, y esto, en la medida que vulnerabiliza al individuo, incrementando la probabilidad de enfermar y en la que facilitan las condiciones para la manifestación de la misma.

Stice (2002), señala que un factor de riesgo es una variable que predice prospectivamente algún resultado patológico subsecuente. La precedencia temporal se establece al mostrar que la variable predice la aparición de un trastorno entre individuos libres de trastornos o aumenta los síntomas cuando se controla el nivel inicial de éstos. Un factor de riesgo es considerado causal cuando, entre individuos sin trastorno, un incremento o decremento experimental produce un efecto sobre los síntomas (elevación o reducción).

Para Hernández-Guzmán (1999) y Sánchez-Sosa (2002), los factores de riesgo son aquellas condiciones, tanto de tipo ambiental como de tipo personal, que de alguna manera manifiestan problemas adaptativos y de funcionamiento personal; estos factores en conjunto dan lugar al peligro de romper el equilibrio necesario para que se dé la salud, el proceso de adaptación y las competencias personales.

La OMS (1998), define los factores de riesgo como aquellas condiciones sociales, económicas o biológicas, conductas o ambientes que se encuentran asociados con o causan un incremento de la susceptibilidad para una enfermedad específica, una salud deficiente o lesiones.

La AN y la BN son trastornos alimentarios que se originan por una estructura social y familiar determinada, que influyen en ciertas características psicológicas de quienes la padecen y que al surgir como un rechazo total de la ingestión de alimentos y un adelgazamiento progresivo, trae como consecuencias considerables cambios en el organismo. Actualmente estos trastornos no solo forman parte de los países desarrollados, también se han expandido a las sociedades en las que no predomina un “desarrollo económico”. El gran bombardeo de los medios masivos de comunicación ha impulsado la cultura de la delgadez, ya que lo que se promueve son imágenes estereotipadas en donde tener un cuerpo delgado da un cierto estatus a las personas, mayoritariamente a las mujeres, quienes de no cumplir con estas exigencias, son rechazadas por su medio social, empezando por el núcleo familiar, extrapolándose a sus amistades, pareja y en general al medio social que las rodea (Mancilla, Mercado, Manríquez, Álvarez, López y Román, 1999).

Entre las conductas consideradas como de riesgo se encuentran la práctica de dietas, ayunos, ejercicio excesivo, uso de diuréticos o laxantes, vómito autoprovocado; en algunas poblaciones se han encontrado diferentes frecuencias para cada una de ellas, 10% para la práctica de atracones, 18% práctica de

ayunos, 1.7% para el uso de diuréticos o laxantes y un 6.7% para el vómito autoprovocado (Unikel, Bojórquez, Villatoro, Fleiz y Mora, 2006).

### *Clasificación de los Factores de Riesgo en los trastornos alimentarios*

Se consideran varias clasificaciones de los factores que inciden para que una persona sea vulnerable a desarrollar un Trastorno de la Conducta Alimentaria. Para ello la Tabla 1 muestra un modelo de clasificación propuesto por Garner & Garfinkel (1980) y adaptado por Crispo, Figueroa y Guelar (1998):

### *Multideterminación de los Trastornos de la Conducta Alimentaria*

Factores Predisponentes	Factores Precipitantes	Factores Perpetuantes
Socioculturales	Estresores	Atracones y purgas
Familiares	Actitudes anormales con peso y figura	Secuelas fisiológicas y psicológicas
Individuales	Dietas extremas y pérdida de peso	Secuelas fisiológicas y psicológicas

*Fuente:* Crispo, Figueroa y Guelar, (1998, p.51).

Los mismos autores señalan que dentro de los factores predisponentes en el área sociocultural se encuentra el culto hacia la delgadez, el prejuicio en contra de la gordura y la influencia de los medios que refuerzan los modelos corporales delgados. Los factores predisponentes individuales y familiares se constituyen por: problemas con la autonomía, déficit en la autoestima, búsqueda de la perfección y autocontrol, miedo a madurar y rasgos familiares tales como falta de comunicación entre los integrantes de la familia, incapacidad para resolver conflictos,

sobreprotección por parte de los padres, rigidez y falta de flexibilidad para encarar las situaciones nuevas o regular las reglas familiares, adecuándolas a los cambios de esta etapa, ausencia de límites generacionales, expectativas demasiado altas de los padres respecto a los hijos, historias familiares que incluyen depresión y alcoholismo, existencia de abuso sexual o físico en el núcleo familiar (Crispo et al., 1998).

De acuerdo con Kirszman y Salgueiro (2002), existen dos grupos de componentes psicopatológicos presentes en el desarrollo de los TCA:

1. Intensas preocupaciones por el peso y la comida, la apariencia y la forma corporal, la alimentación y como resultado del hacer dieta, la tendencia a perder el control sobre la alimentación.
2. Rasgos específicos: tales como la ineffectividad, alteraciones interoceptivas y la desconfianza interpersonal. Los déficits de autocontrol, la baja autoestima y componentes depresivos (p.85).

Entre los factores perpetuantes, es decir, las complicaciones de orden fisiológico y psicológico que derivan de dichos trastornos, se incluyen: las prácticas de control de peso y las obsesiones con las dietas; la dieta restringida es el factor perpetuante por excelencia, ya que el cuerpo puede presentar consecuencias físicas tales como cefaleas, molestias gastrointestinales, problemas de visión y audición, calambres, pérdida de cabello, enlentecimiento metabólico, pérdida de temperatura corporal, bradicardia, taquicardia, amenorrea y debilidad muscular, así como malestar anímico emocional y carencia de fuerza en la persona caracterizado por depresión anímica profunda, intolerancia e irritabilidad, comportamientos autodestructivos, cambios abruptos de humor y ansiedad (Crispo et al., 1998).

El funcionamiento interpersonal dentro del seno familiar ha alcanzado gran importancia al ser un factor en la génesis, constitución y mantenimiento de los trastornos alimentarios, algunos autores han observado y descrito características individuales de la madre con rasgos de ambivalencia, control, sobreprotección y



ambos padres se han caracterizado por rasgos como: distancia afectiva, debilidad, pasividad, dominancia, agresividad, rigidez, excesivo énfasis en el logro, el éxito personal y preocupaciones vinculadas con el peso y la apariencia personal, dificultad para la expresividad emocional y conductas de autonomía (Kirszman y Salgueiro, 2002).

De acuerdo con Gómez-Peresmitré (2001<sub>a</sub>) los Factores de Riesgo (FR) de los TCA se dividen en cinco grupos:

- 1) FR asociados con la imagen corporal.
  - a) Satisfacción/ insatisfacción.
  - b) Alteración de la imagen: subestimación/ sobrestimación.
  - c) Preocupación por la comida.
  - d) Actitud hacia la obesidad/ delgadez, autoatribución positiva/ negativa.
  - e) Figura real, ideal e imaginaria.
  - f) Peso deseado.
  - g) Atractivo corporal.
- 2) FR asociados con la conducta alimentaria.
  - a) Seguimiento de dieta restrictiva.
  - b) Atracones.
  - c) Conducta alimentaria compulsiva.
  - d) Hábitos alimentarios inadecuados (ayunos, saltarse alguna comida principal del día).
- 3) Distribuir o evitar alimentos considerados de alto contenido calórico (engordadores) y consumo de producto “light”.
- 4) FR relacionados con el cuerpo biológico:
  - a) Peso corporal.
  - b) Talla o estatura.
  - c) Madurez sexual temprana/ tardía y/o amenorrea.
- 5) FR relacionados a prácticas compensatorias:
  - a) Ejercicio excesivo (10 horas o más a la semana).

- b) Uso de alguno de los siguientes productos para controlar el peso:  
Inhibidores del hambre, laxantes, diuréticos y consumo excesivo de agua y/o fibra
- c) Vómito autoinducido (p. 21-22).

### Imagen corporal

De acuerdo con Gómez-Peresmitré (1998), la imagen corporal es considerada como una construcción social con referentes biológicos, psicológicos, económicos y socioculturales.

“La imagen corporal puede concebirse como una configuración global, un conjunto de representaciones, percepciones, sentimientos, actitudes que el individuo elabora con respecto a su cuerpo durante su existencia y a través de diversas experiencias, dentro de estas mismas pueden integrarse aquellas sensaciones del cuerpo vividas desde la niñez temprana, y que se modifican continuamente a lo largo de la vida como resultado de los cambios físicos y biológicos (por ejemplo los que sufren en la pubertad) por enfermedad, dolor, placer y atención; así mismo el cuerpo tiene como referente normas de belleza y de rol por lo que la mayoría de las veces la imagen corporal es casi siempre una representación evaluativa. En la construcción de la imagen corporal puede sumarse la influencia del contexto socioeconómico y el entorno cultural; de esta forma puede diferir según el género, la clase social entre otras variables sociodemográficas” (Gómez-Peresmitré, 2001b, p.22).

De acuerdo con Tantleff-Dunn & Gokee (2004), existen tres procesos relevantes en el desarrollo de la imagen corporal: *la valoración reflejada*, que se refiere a la noción de las opiniones que tienen los otros de uno mismo, es decir nuestra percepción acerca de cómo los otros nos ven, tiene una influencia significativa en cómo nos percibimos a nosotros mismos; *la retroalimentación en la apariencia física*, es a menudo el significado que cada persona desarrolla acerca de la percepción acerca de cómo los otros lo ven, dicha retroalimentación puede

provenir de los padres, hermanos, los compañeros sentimentales, los amigos o maestros, etc. o hasta de los completos extraños; y *la comparación social* constituye otro proceso a través del cual la autovaloración del atractivo físico es formada, esta sugiere que con la imagen corporal real, la probabilidad de comparar la propia apariencia con la de otros, modera el alcance por el cual la representación de la delgadez e ideales corporales atractivos resultan en trastornos de la imagen corporal. En base a las mismas autoras estudios correlacionales han encontrado que altos niveles de comparación social están relacionados con una gran insatisfacción corporal, otros han identificado la frecuencia de la comparación en la apariencia como un predictor de trastornos de la imagen corporal así como alimentarios.

Es importante señalar que la figura corporal se va conformando desde la niñez a través del juego, desde muy temprana edad y de forma cotidiana los niños son expuestos a figuras estereotipadas por ejemplo la famosa “barbie” y “ken” que representan figuras ideales delgadas y atléticas es así como en la etapa de la preadolescencia y adolescencia, se pone en práctica la búsqueda de estos ideales de belleza buscando igualarlos (Gómez-Peresmitré, 1997). De acuerdo a Fachinni (2006), los niños internalizan su cuerpo y todas sus partes como aceptadas o rechazadas mediante palabras, comunicación no verbal y actitudes interactuando con sus otros significativos a lo largo de los años.

La identificación con el progenitor del mismo sexo juega un papel muy importante en el desarrollo de la imagen corporal en los infantes; es decir, una madre obsesionada con su peso y/o imagen corporal transmitirá a su hija una idea no sólo de ella misma sino del mundo en general que la rodea, afectando así las emociones de la niña sobre su cuerpo cambiante en la adolescencia (Fachinni, 2006).

La distorsión de la imagen corporal, se conoce como el menor o mayor grado de alejamiento concreto, del peso imaginario con respecto del peso real. Para conocer esta distorsión, se utiliza la fórmula peso real-autopercepción del peso corporal (IMC- autopercepción del peso corporal) ambos medidos en una escala

de 5 respuestas situadas en un continuo de muy delgada, delgada, ni gorda ni delgada, gorda y muy gorda, la diferencia positiva que resulta se expresa en términos de sobrestimación y la negativa como subestimación, una diferencia igual a cero se interpreta como percepción adecuada del peso corporal (Gómez-Peresmitré, 1997).

Actualmente la percepción de la imagen corporal ha cobrado gran importancia debido a que en la sociedad cada vez se presta mayor atención a la cultura de la delgadez en la cual se adopta como figura ideal una imagen delgada. En un estudio realizado por Lora y Saucedo (2006), se encontró que la relación positiva entre el IMC, la percepción de la imagen corporal y la insatisfacción con ésta indican que mientras más alto sea el IMC hay una percepción de obesidad y una insatisfacción con la imagen corporal más elevadas. Así mismo dichos autores mencionan que son en las mujeres adolescentes quienes han mostrado que la percepción y la insatisfacción con la imagen corporal están estrechamente relacionadas con conductas alimentarias de riesgo además de que tienden a sobreestimar su tamaño corporal con lo cual se aumenta el grado de insatisfacción.

De acuerdo a Cash & Brown (1987), la insatisfacción corporal se define como la alteración de la imagen de acuerdo al conjunto de sentimientos negativos que se tiene hacia el tamaño y forma del cuerpo. Gardner & Stark (1999), consideran que se trata de la discrepancia entre la figura que se considera actual y la figura ideal, elegidas entre una serie de siluetas dibujadas. Para Sepúlveda, Botella y León (2001), la insatisfacción surge de acuerdo a la presencia de juicios valorativos sobre el cuerpo, los cuales no coinciden con el cuerpo real. En un estudio realizado por Galeano y Krauch (2010), se encontró que la figura actual tiene una relación directamente proporcional con el índice de masa corporal (IMC), es decir a mayor IMC mayor es la figura actual y viceversa, lo cual indica que la figura actual es percibida de relación al peso; en cuanto a la figura ideal se mostró que si la persona tenía un IMC bajo tendía a elegir figuras actuales menores o iguales, y

el individuo con IMC alto también eligió figuras ideales menores, lo cual, nos hace referencia a la imagen ideal de delgadez.

Para Gómez-Peresmitré (2001<sub>b</sub>), los factores de riesgo asociados con imagen corporal más importantes son: la actitud hacia la obesidad o delgadez, satisfacción-insatisfacción con la imagen corporal, alteración de la imagen corporal (sobreestimación-subestimación), preocupación por el peso y por la comida, figura real-ideal-imaginaria y atractividad.

Con actitud hacia la obesidad se refiere a los sentimientos favorables o desfavorables, positivos o negativos, que se encuentran relacionados con la imagen corporal en términos de obesidad. Cuando la apariencia no corresponde al ideal de belleza, en este caso de delgadez, causa insatisfacción con la imagen corporal, es decir, un sentimiento de rechazo hacia la propia figura corporal; y si por el contrario, la apariencia corresponde al ideal, surge un efecto positivo o de aceptación (Gómez-Péresmitré, 1993).

El término alteración o distorsión de la imagen corporal es el “mayor o mejor alejamiento, específico, concreto, del peso imaginario”. La AN tiene como característica dicha alteración (Gómez-Peresmitré, 1995). Polivy & Herman (1983), señalan que el seguimiento de una dieta restringida de manera voluntaria no implica necesariamente un problema con la imagen corporal, aunque si determinado grado de preocupación por la figura.

Respecto a la preocupación por el peso y por la comida, Gómez-Peresmitré (1999), señala que es el temor a subir de peso debido a una ingesta excesiva de alimentos, mientras que la preocupación por la figura se relaciona con la expectativa de poseer un cuerpo estéticamente agradable. Las preocupaciones con el control de peso y por el peso y la figura juegan un rol causal en el desarrollo de los trastornos alimentarios. El atractivo físico está considerablemente vinculado con el ideal de belleza y juega un papel vital. Gómez-Peresmitré (1998), encontró que es más importante sentirse que “ser atractivo”, es decir, hay gran relevancia

en los sentimientos y percepciones personales sobre la determinación en la auto-percepción de ser atractivo o no.

Realizar ejercicio de manera excesiva, es decir practicar actividades físicas más de 10 horas a la semana con el propósito de controlar el peso y/o hacer uso de inhibidores de hambre, laxantes, diuréticos y consumir una cantidad excesiva de agua y de fibra también se consideran factores de riesgo (Gómez-Peresmitré, 2001<sub>a</sub>). Dichos mecanismos se emplean con el objeto de mantener o reducir medidas corporales y/o peso, después de que la ingesta de alimento haya producido algún sentimiento negativo (APA, 2002).

Se ha encontrado que los cambios que surgen en la etapa de la pubertad representan un factor de riesgo, debido al incremento de tejido adiposo en las niñas, ya que puede ocasionarles preocupación (Killen et al., 1992).

Los pares, junto con la familia y los medios masivos de comunicación, pueden llegar a ejercer presión que conduzca hacia el deseo de ser delgado y presentar insatisfacción con la imagen corporal (Stice & Show, 2002). Existen factores que inciden en la aparición de la insatisfacción de la imagen corporal, la cultura es de suma importancia, ya que es la que determina lo que es bello y lo que es feo, en la actualidad uno de los factores más influyentes puede ser la presión cultural hacia la esbeltez y la estigmatización de la obesidad, actualmente muchas mujeres se encuentran insatisfechas con su peso, debido a que el modelo que proponen los medios masivos de comunicación es más delgado que el normal. Sin embargo la socialización acerca del significado del cuerpo va más allá de los mensajes propuestos por los medios, la presión social hacia la esbeltez también se da en diversas ocasiones en el mismo seno familiar que destaca la importancia de la apariencia delgada, refuerza los comportamientos de dieta y estimula su seguimientos además del rechazo hacia la obesidad (Raich, 2000).

## Factores de riesgo asociados con conducta alimentaria

El componente afectivo en la conducta alimentaria es relevante (Toro, 1996). El mismo autor plantea una lista de eventos asociados con la comida entre los más importantes están los festejos de cumpleaños, las bodas, las celebraciones, etcétera. Gómez-Peresmitré et al. (2001<sub>b</sub>), han identificado como principales factores de riesgo en los trastornos alimentarios, dieta restringida, los ayunos, la conducta alimentaria compulsiva y los atracones.

Para la dieta restringida Field, Wolf, Herzog, Cheun & Colditz (1993), señalan que es el régimen alimentario que consiste en eliminar ciertos alimentos, teniendo como finalidad controlar el peso, todo ello con el propósito de disminuirlo, o bien mantenerlo. De acuerdo a la APA (2002), el término atracón es el consumo a lo largo de un periodo de tiempo corto, en el cual se ingiere una gran cantidad de comida, la cual es considerada superior a la que la mayoría de las personas comerían. Este periodo corto de tiempo es menor a dos horas y el atracón no necesita presentarse en un solo lugar.

## Epidemiología

Los trastornos de la conducta alimentaria han ido incrementando últimamente afectando a todas las clases sociales e iniciando a edades más precoces, incluso antes de la pubertad, sobre todo las adolescentes mujeres se encuentran insatisfechas con su peso y aspecto corporal por lo cual recurren a dietas u otras formas de controlar el peso (Hidalgo y Güemes, 2008).

De acuerdo a Casanueva et al. (2008), los trastornos de la conducta alimentaria comienzan en la adolescencia entre los 14 y los 20 años y son la expresión de una falla en la adaptación a los cambios del desarrollo especialmente en las mujeres siendo más frecuentes en ellas que en los hombres con una relación 10-20:1 además de que actualmente son muy comunes en cualquier nivel socioeconómico y cualquier etnia.

En México se tienen casos de trastornos alimentarios desde la década de los 70's, sin embargo no es hasta hace apenas hace 20 años que se ha incrementado de manera notable el número de casos así como la investigación, creación de centros especializados, difusión de información sobre dichos trastornos como enfermedades y capacitación de profesionales tanto para la detección como para el desarrollo de programas de prevención (Unikel et al., 2006).

Para Hidalgo y Güemes (2008), a diferencia de Casanueva et al. (2008), los trastornos de la conducta alimentaria afectan a mujeres jóvenes ya que se ha observado que la edad de comienzo para la AN se encuentra aproximadamente entre los 13 y 18 años, la BN con frecuencia se inicia entre los 17 a 20 años; sin embargo recientemente se ha observado que ambos trastornos inician a edades cada vez más precoces que fluctúan entre los 9 y 11 años. La relación existente mujer/hombre es de 9/1 para la AN mientras que para la BN es de 5/1.

En nuestro país de acuerdo la Medina-Mora, Borges, Lara, Benjet, Blanco, Fleiz et al (2003), que se realizó en población de entre 18 y 65 años se encontró que existe presencia de BN en mujeres en alguna ocasión en la vida en 1.8%, mientras que para los varones fue del 0.6%, no encontrándose casos de AN. Los resultados de diversos estudios realizados en México con el fin de detectar dichos trastornos en estudiantes de entre 12 y 24 años indican que 3.4% de hombres y 9.6% de mujeres en la Cd. de México presentan algún tipo de trastorno de la conducta alimentaria (Casanueva et al., 2008). La ENSANUT (2006), indicó que 18.3% de los adolescentes mostró preocupación a consumir alimentos en exceso, perder el control al comer o aumentar de peso en los tres meses previos a la encuesta; por otro lado se encontró que estos trastornos son más frecuentes en las mujeres con un 26.9% que en hombres con un 17.8%.

La incidencia o prevalencia de los TCA varía de acuerdo al tamaño y la edad de la muestra, de acuerdo con Garner & Garfinkel (1985), como se cita en Rivera, Parra y Barriguet (2005), en Estados Unidos se ha encontrado una tasa de prevalencia



promedio del 0.3% para la AN, 1% para BN en mujeres jóvenes y 0.1% para hombres. En España, la prevalencia fluctúa entre 0.3 y 0.45% para AN y 0.41 y 0.8% para BN; en México se ha detectado que 0.9% de los hombres y 2.8% de las mujeres de 12 a 19 años presentan un alto riesgo de padecer algún TCA.

La AN tiene un riesgo importante de mortalidad ya que es 12 veces mayor que el mostrado en poblaciones de mujeres de entre 15 y 24 años de edad en la comunidad mexicana, 200 veces mayor la tasa de suicidios en comparación con la población general y dos veces mayor al riesgo de mujeres con otro tipo de trastornos psiquiátricos. Los pacientes con bulimia usualmente sufren de malestar a consecuencia de la pérdida en el control de su forma de comer, se avergüenzan de hacerlo por lo que en ocasiones pueden buscar tratamiento, sin embargo para que esto suceda suelen pasar años antes de que decidan atenderse (Casanueva et al., 2008).

En el año 2008, Leopoldo Zárate Hidalgo, director del Hospital Psiquiátrico “Dr. Héctor Tovar Acosta” mencionó que entre el 38 y el 42% de los casos registrados en los consultorios de Medicina Familiar son de pacientes con algún trastorno psiquiátrico; por lo cual se decidió implementar la primera Clínica de Trastornos de la Conducta Alimentaria, en dicho hospital con el fin de disminuir los problemas y muertes por anorexia y bulimia, ya que dichos trastornos se han quintuplicado en los últimos 10 años, registrándose 20 mil casos anuales y afectando a más de 2 millones de mexicanos en especial población femenina (Rodríguez, 2008).

La anorexia es la tercera enfermedad más frecuente entre los adolescentes aún después de la obesidad, más de 4 millones de mexicanos padecen bulimia y/ anorexia siendo la edad promedio de inicio los 17 años además de que ambos padecimientos se han quintuplicado en los últimos años; aproximadamente entre el 10 y 20% de quienes la padecen fallece de este modo, se calcula que cada año mueren en el mundo 10 mil niños y adolescentes con anorexia y bulimia (Camarillo, Cabada, Gómez y Munguía, 2013).

Puede que la bulimia se presente una vez en la vida y se logre una recuperación total, puede que aparezca de forma intermitente o que esté presente por largos períodos de manera constante; a pesar de que muchos tratamientos muestran ser eficaces cerca del 30% de los pacientes sufre recaídas, 20% cumple con el criterio diagnóstico completo y solo el 50% alcanza la recuperación total después de 5 a 10 años de haber iniciado el tratamiento (Casanueva et al., 2008).

Se estima que la incidencia de AN a nivel mundial es de 8 por cada 1 000 000 habitantes y de 270 casos por cada 100 000 en grupos de edad de 15 a 19 años; se presenta un 95% en mujeres entre los 10 y los 30 años. Para la BN la incidencia es de 13 por cada 100 000 habitantes, se presenta con más frecuencia entre los 12 y los 40 años (Unikel y Caballero, 2010).

### Tratamiento

El tratamiento para los trastornos de la conducta alimentaria debe estar basado en un enfoque multidisciplinario, donde intervengan los siguientes especialistas: médico, psicólogo, psiquiatra, endocrinólogo y nutriólogo. Para la implementación de programas de tratamiento dietético, farmacológico (antidepresivos, benzodiazepinas, normotímicos, neurolépticos y antianorexigénicos). Psicoterapia individual y familiar, que independientemente del enfoque considere: el área física, conductual, cognitiva, sociofamiliar y de personalidad; y programas de seguimiento y autoayuda (Chinchilla, 2005).

El tratamiento debe dirigirse al área Conductual, Cognoscitiva y Emocional del trastorno alimentario.

#### *Conductual*

- Ψ Respecto a la reducción de conducta de excesos en comidas y purgas.
- Ψ Reducción de otras conductas compulsivas (peso y forma de comer).
- Ψ Re-aprendizaje de conductas alimentarias más normales.
- Ψ Planeación de comidas y la instrucción dietética.

Consumir sólo alimentos bien preparados y nutritivos, considerando el lugar adecuado, sentándose a la mesa y con cubiertos. Un horario puede ser útil porque proporciona una estructura que indica a la persona que es hora de comer (Thompson & Sherman, 1999, p. 317).

### *Cognoscitivo*

Reducción del menosprecio, insatisfacción y distorsión del cuerpo.

- Ψ Enseñarle a ver y pensar en su cuerpo con una actitud menos crítica.
- Ψ Transferir la importancia a otros aspectos de su vida realmente primordiales como la salud, la felicidad, las relaciones, la escuela y el empleo. Cabe señalar que la persona es mucho más que un cuerpo.
- Ψ Necesidad de estándares internos para la toma de decisiones (determinar que cree, piensa, quiere y no quiere).
- Ψ Enseñarle a reestructurar su pensamiento para que sea útil.
- Ψ Trastorno de control, enseñarle a la persona a usar su juicio para ayudarlo a tener más controles (Thompson y Sherman, 1999, p. 137-138).

### *Emocional o Afectiva*

Este es el aspecto más importante y difícil de cambiar.

- Ψ Incremento de la expresión abierta de las emociones.
- Ψ La emoción que lleva a la Bulimia integra factores cotidianos de estrés que complican la vida y tal vez de modo más importante, se relaciona con situaciones subyacentes que suelen incluir a la familia.
- Ψ Realizar esfuerzos continuos y concentrados para incrementar la autoestima de la persona, mejorar el aspecto de cómo se siente consigo misma lo cual es muy importante (Sherman y Thompson, 1999, p. 138).

En cuanto al posible tratamiento, podemos encontrar la terapia cognitivo conductual cognoscitiva, la cual aborda qué es la bulimia y qué la ocasiona, la función que esta enfermedad desempeña en la vida del paciente, hacer consciente al paciente acerca de los síntomas del trastorno así como la identificación de sus causas y consecuencias emocionales, enseñanza de una forma normal de comer, estrategias para prevenir los atracones, la insatisfacción con la figura y el peso corporal, aumentar la autoestima además de enseñar mecanismos que ayuden a mantener los logros obtenidos. Aproximadamente la mitad de los casos de anorexia o bulimia nerviosas logran una recuperación total, sólo un 30% tienen una recuperación parcial y un 20% nunca llega a recuperarse (Casanueva et al., 2008).

## MÉTODO

### Objetivos

#### *Objetivo General*

Someter a estudio piloto un programa de prevención universal denominado Peso Sano en Cuerpo Sano.

#### *Objetivo Específico*

Probar el efecto del programa de prevención universal en los factores de riesgo:

- Sobreingesta alimentaria por compensación psicológica
- Conducta alimentaria normal
- Dieta crónica restringida
- Conducta alimentaria compulsiva
- Figura ideal
- Figura actual (real)
- Satisfacción
- Actividad Física

### Definición de variables

#### *Definiciones Conceptuales*

Sobreingesta alimentaria por compensación psicológica

Ingesta no controlada de alimentos provocada por estados de ánimo desagradables como tristeza o depresión, cuyo propósito es atenuar esas sensaciones displacenteras (Gómez-Peresmitré y Ávila, 1998)

### Conducta alimentaria normal

A la dieta que de acuerdo con los conocimientos reconocidos en la materia cumple con las necesidades específicas de las diferentes etapas de la vida, promueve en los niños y niñas el crecimiento y el desarrollo adecuados y en los adultos permite conservar o alcanzar el peso esperado para la talla y previene el desarrollo de enfermedades (Proyecto de Norma Oficial Mexicana, 2002).

### Dieta crónica restringida

Seguimiento intencional de un régimen alimentario restringido con el fin de controlar el peso corporal de una persona (Field, Wolf, Herzog, Cheung & Colditz, 1993; Gómez-Peresmitré y Ávila, 1998).

### Conducta alimentaria compulsiva

Conducta caracterizada por episodios recurrentes de ingestión voraz, consumo de una gran cantidad de comida en un corto periodo de tiempo, sin tener control sobre la cantidad total de alimento ingerido (Asociación Psicológica Americana, 2002).

### Figura ideal

La figura ideal es conceptualizada como aquella silueta o forma corporal que representa el modelo o estereotipo al que aspira una persona (Gómez Peresmitré, 2001).

### Figura actual

La figura actual es aquella que más se parece o aproxima a la figura corporal que la persona percibe de sí misma (Acosta y Gómez Peresmitré, 2003).

## Satisfacción

El grado de satisfacción/insatisfacción corporal depende de la autopercepción; así, una persona que se considera atractiva tiende a estar satisfecha con su figura, resultando más importante considerarse atractivo que serlo verdaderamente (Gómez Pérez-Mitré, 2001).

## Actividad Física

Cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía (OMS, 2013).

## Programa de intervención

Software Realidad Virtual del Plato del Bien Comer, es una herramienta para el diagnóstico y virtualoterapia en desórdenes alimentarios, en la que se llevaron a cabo dos sesiones; en la primera sesión se exploraron los hábitos de alimentación de los niños y la segunda sesión se realizó a partir de una explicación previa del Plato del Bien Comer, para formar un menú de alimentación balanceada. Consta de 5 apartados. En el apartado 1 se muestran las recomendaciones generales para implementar el software; en el apartado 2 se realiza la captura de datos: nombre, edad, estatura, peso y sexo (proporcionando al participante un ID). En el apartado 3 y 4 se desarrollan las sesiones 1 y 2 del programa de realidad virtual, las cuales incluyen la valuación de la conducta alimentaria y cómo mejorar la alimentación. En el apartado 5 se muestra al participante los resultados.

## Programa psicoeducativo-interactivo

Técnica psicoeducativa con enfoque cognitivo-conductual, que ayuda a la modificación del pensamiento desde la concientización externa. El programa tiene el objetivo de disminuir y/o eliminar factores de riesgo asociados con Obesidad y Trastornos de la Conducta Alimentaria. Consta de una sesión para padres de familia y profesores, con duración de 1 hora; y 2 sesiones para alumnos, con duración de 2 horas c/u, cuyos objetivos son: para la sesión 1) fomentar en los estudiantes una alimentación saludable, a través de: Identificar las necesidades de

la alimentación, promover el uso correcto del plato del bien comer, reforzar el conocimiento mediante el Programa de Realidad Virtual del Plato del Bien Comer y promover la alimentación rica y saludable; y para la sesión 2) fomentar un peso sano, a través de: Describir los componentes que integran el peso corporal, identificar las causas y consecuencias de la obesidad y de la desnutrición (TCA), promover el ejercicio saludable, promover una imagen corporal saludable, describir las características del crecimiento físico en la etapa adolescente y promover un consumo de alimentos saludables en la cooperativa

### *Definiciones Operacionales*

#### Dieta crónica restringida

Consta de 8 ítems con 5 opciones de respuesta que van desde Nunca (1) hasta Siempre (5) con alpha de .77 en mujeres y .81 en hombres.

#### Sobreingesta por compensación psicológica

Consta de 3 ítems con 5 opciones de respuesta que van desde Nunca (1) hasta Siempre (5) con alpha de .87 en mujeres y .90 en hombres.

#### Conducta alimentaria normal

Consta de 7 ítems con 5 opciones de respuesta que van desde Nunca (1) hasta Siempre (5) con alpha de .77 tanto en mujeres como en hombres.

#### Conducta alimentaria compulsiva

Consta de 3 ítems con 5 opciones de respuesta que van desde Nunca (1) hasta Siempre (5) con alpha de .88 para hombres y .86 para mujeres

#### Figura ideal y figura actual

Está integrada por 6 siluetas que cubren un continuo de peso corporal que va desde una figura muy delgada (puntuación=1), hasta una muy gruesa u obesa



(puntuación=6) pasando por una de peso normal (puntuación=3). Consta de una distribución de alpha de .70 a .75.

### Satisfacción

Es la diferencia entre figura actual y figura ideal. Una diferencia igual a cero se interpreta como satisfacción.

### Actividad física

consta de 14 ítems que estiman las horas al día dedicadas a realizar actividad moderada y actividad vigorosa durante el mes anterior sin distinguir días de entre semana y fines de semana, así como el tiempo que dedican a otras actividades: ver televisión y jugar videojuegos.

### Programa Psicoeducativo.

Serie de actividades que conllevan información sobre factores de riesgo asociados con Obesidad y Trastornos de la Conducta Alimentaria.

Temáticas de las sesiones
---------------------------

Sesión para padres de familia y profesores	<b>Alimentación</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Alimentación correcta</li><li>- Comer saludable</li><li>- El plato del bien comer</li><li>- Dietas restrictivas (consecuencias)</li><li>- Consejos para comer saludablemente</li><li>- Peso corporal</li><li>- Ejercicio saludable</li><li>- Imagen Corporal</li><li>- Trastornos de la Conducta Alimentaria</li></ul>
--	--

Sesión 1 para alumnos	<p><b>Presentación de facilitadoras y bienvenida</b></p> <p><b>Alimentación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Por qué necesitamos alimentarnos?</li> <li>- La alimentación correcta es:</li> <li>- ¿Qué significa comer saludablemente?</li> <li>- El Plato del Bien Comer</li> <li>- Nutrientes</li> </ul>
Sesión 2 para alumnos	<p><b>Peso corporal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equilibrio entre ingestión y gasto energético</li> </ul> <p><b>Obesidad y desnutrición</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relación entre dieta restringida y sobrealimentación</li> <li>- Obesidad y sus consecuencias físicas y psicológicas</li> <li>- ¿Cómo evitar la obesidad?</li> <li>- Trastornos de la conducta alimentaria</li> </ul> <p><b>Ejercicio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ejercicio saludable</li> <li>- Riesgos del ejercicio</li> <li>- Consejos para el ejercicio</li> </ul> <p><b>Imagen corporal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consecuencias de la imagen negativa</li> <li>- Crecimiento del adolescente</li> <li>- ¿Tú con quien te comparas?</li> <li>- Diversidad corporal</li> </ul> <p><b>Compra saludable</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 pasos para comprar en la tiendita escolar</li> </ul>

Programa de realidad virtual “Plato del Bien Comer” (Gómez Peresmitré, 2010)

Es un medio que provee la simulación de mundos virtuales a través de una visualización participativa en tres dimensiones. Es una experiencia en la que se crea la sensación de estar sumergido en un mundo artificial, generado por el

ordenador. En él, el individuo puede tocar y utilizar objetos que ve, que “virtualmente” solo existen en la imaginación, aunque “realmente” existen en la memoria del ordenador. Un mundo virtual debe parecer real, aunque puede no parecerse al mundo cotidiano (Casanova, 1995).

## APARTADOS

Apartado 1	Recomendaciones generales
Apartado 2	Captura de datos
Apartado 3	Sesión 1 “Valuación de la conducta alimentaria” <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desayuno</li> <li>- Colación 1</li> <li>- Comida</li> <li>- Colación 2</li> <li>- Cena</li> </ul>
Apartado 4	Sesión 2 “Mejorando mi alimentación” <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desayuno</li> <li>- Colación 1</li> <li>- Comida</li> <li>- Colación 2</li> <li>- Cena</li> </ul>
Apartado 5	Resultados

## MÉTODO

### DISEÑO

La investigación de carácter exploratorio se ajustó a un diseño de campo con medidas repetidas (pretest –post test).

### MUESTRA

La muestra de estudio fue no probabilística formada por grupos (niños y niñas de 5º y 6º grado de educación primaria) con una N=127, (66 niñas y 61 niños). Teniendo una muestra experimental de N=35

## CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

No formaron parte de la muestra las niñas o niños que: 1) se encontraban bajo tratamiento médico, psicológico o psiquiátrico; 2). Tuvieran señales físicas notables (en los ojos, la boca, cicatrices en la cara, etc.); 3). Sufrieran de alguna discapacidad que los obligue a utilizar silla de ruedas, muletas, para su desplazamiento.

## HIPÓTESIS

No se plantearon hipótesis de trabajo por tratarse de una investigación exploratoria.

## INSTRUMENTOS

Escala de Factores de Riesgo Asociados a Trastornos Alimentarios (EFRATA, versión preadolescentes) (Gómez-Peresmitré y Platas, 2011) el cual está integrado por 7 factores que explican el 42,8% de la varianza y tiene un alpha de Cronbach de .89. Para la presente investigación se utilizarán 4 factores debido a que fueron considerados los de mayor interés.

Cuestionario de actividad e inactividad de los estudiantes mexicanos, CAINM (Hernández, Gortmakerr, Laird, Colditz, Parra-Cabrera y Peterson, 2000) el cual consta de 14 ítems que estiman las horas al día dedicadas a realizar actividad moderada y actividad vigorosa durante el mes anterior sin distinguir días de entre semana y fines de semana, así como el tiempo que dedican a otras actividades: ver televisión y jugar videojuegos.

Escala visual de siluetas, la cual está integrada por 6 siluetas que cubren un continuo de peso corporal que va desde una figura muy delgada (puntuación=1), hasta una muy gruesa u obesa (puntuación=6) pasando por una de peso normal

(puntuación=3). Consta de una distribución de alpha de .70 a .75. Para evaluar la imagen corporal se presenta la escala en dos ocasiones diferentes con las siluetas ordenadas de manera aleatoria para cada ocasión. La satisfacción y la insatisfacción se miden con la diferencia entre figura actual y figura ideal. Una diferencia igual a cero se interpreta como satisfacción, diferencias positivas o negativas se interpretan como insatisfacción, cuanto más grande sea la diferencia mayor es el grado de insatisfacción.

### MATERIALES

- ❖ Computadoras Lap Top marca Toshiba
- ❖ Proyector marca BenQ
- ❖ Software de Realidad Virtual
- ❖ Material didáctico
- ❖ Diaporamas con las temáticas de cada una de las sesiones.

Para la obtención de los datos antropométricos ( $IMC = \text{peso} / \text{talla}^2$ ) se utilizó una báscula electrónica pesa personas marca EXCELL con capacidad de 300 kilos y precisión de .05 gr., y estadiómetros de madera para medir talla.

## PROCEDIMIENTO

1. Se estableció contacto con las autoridades de la escuela primaria pública para solicitar su colaboración en el proyecto de investigación.
2. Se organizó, una primera reunión con maestros y padres de los niños que participaran en el proyecto con el propósito de describir los objetivos de investigación, solicitar el consentimiento informado e integrarlos activamente en el programa de prevención (Sociedad Mexicana de Psicología, 2002).
3. Se aplicó el cuestionario de alimentación y salud para obtener la medida pretest en los salones de clases.
4. Se tomaron medidas antropométricas a la muestra total (peso y talla).
5. Se aplicaron las sesiones que integran el programa de prevención peso sano en cuerpo sano.

## RESULTADOS

En el capítulo de resultados se presentarán estadísticas descriptivas e inferenciales. En un inicio se describen características de la muestra total. Al terminar las estadísticas descriptivas se presentarán las estadísticas inferenciales.

La edad de la muestra total  $N= 127$ (niñas  $n= 66$  y niños  $= 61$ ) osciló entre 9 y 13 años, con una media de edad de  $M= 11.14$ , y  $(DE= .79)$ .

### Descripción de las variables de interés en la muestra total

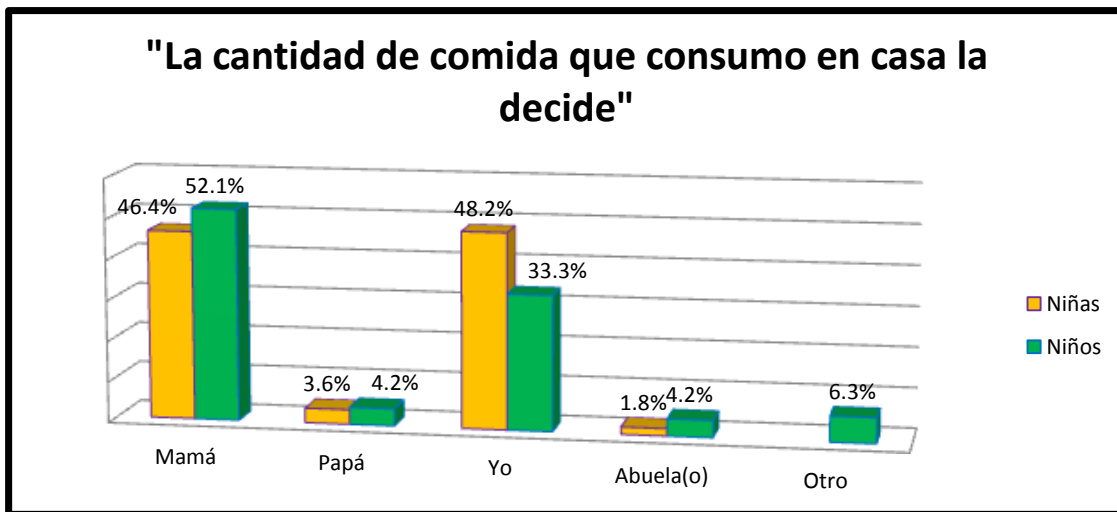


Figura 1. Distribución porcentual.

Con respecto a la cantidad de comida que se consume en casa se observó que en el caso de las niñas, ellas son las que deciden la mayoría de las veces (48%), mientras que en el caso de los niños, mamá es quién decide (52%).

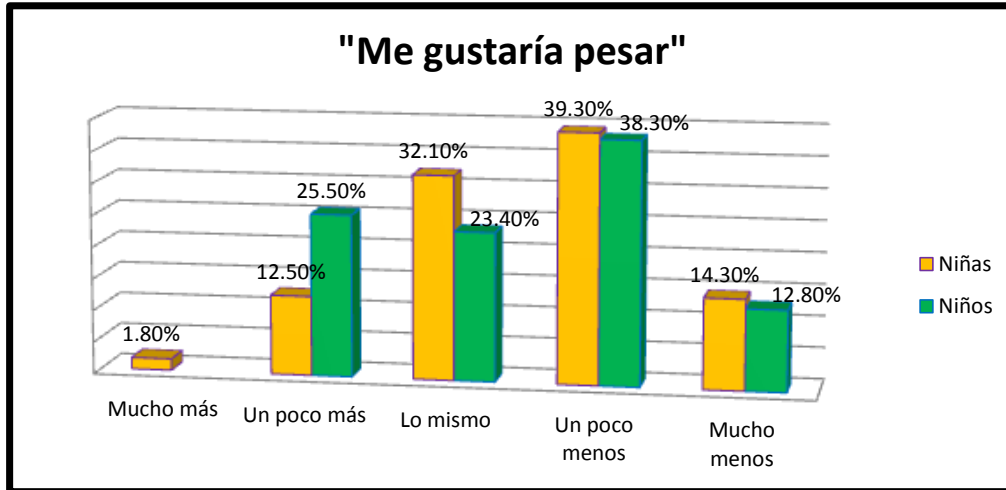


Figura 2. Distribución porcentual.

En cuanto a su peso (ver figura 20), los mayores porcentajes se presentan en la opción de querer pesar “un poco menos” (39% niñas y 38% niños). Los porcentajes que se ubicaron en segundo lugar en la distribución fueron: en el caso de las niñas desean pesar “lo mismo” (32%), sin embargo los niños desean pesar “un poco más” (25.5%).

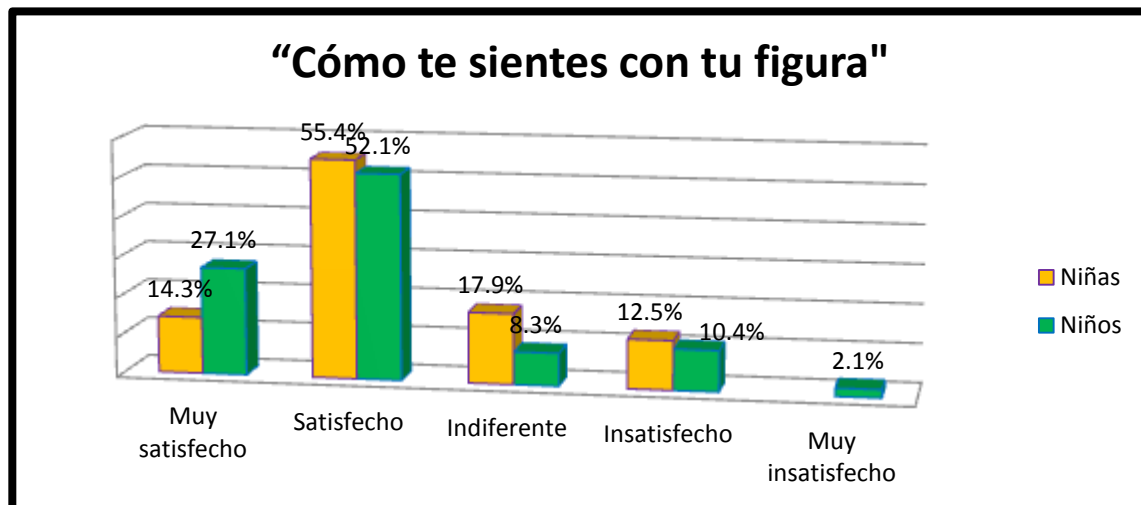


Figura 3. Distribución porcentual.

Respecto a cómo se sienten con su figura corporal, es importante señalar que más de la mitad de niñas y niños se sienten “satisfechos” (55% y 52% respectivamente), mientras que los niños muestran estar “muy satisfechos” con su figura corporal (27%) y las niñas tienden a ser indiferentes (18%).



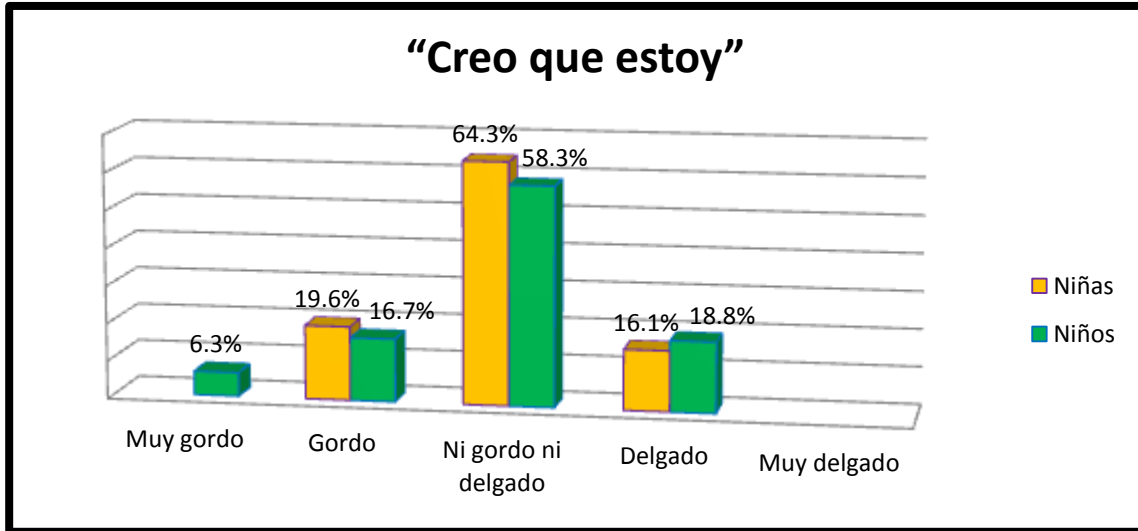


Figura 4. Distribución porcentual.

Un porcentaje alto de niñas y niños creen que no están “ni gordos ni delgados” (64% y 58% respectivamente), sin embargo las niñas creen estar “gordas” (20%) y los niños creen estar “delgados” (19%) observando el porcentaje que se ubica en segundo lugar de mayor a menor (ver figura 22).

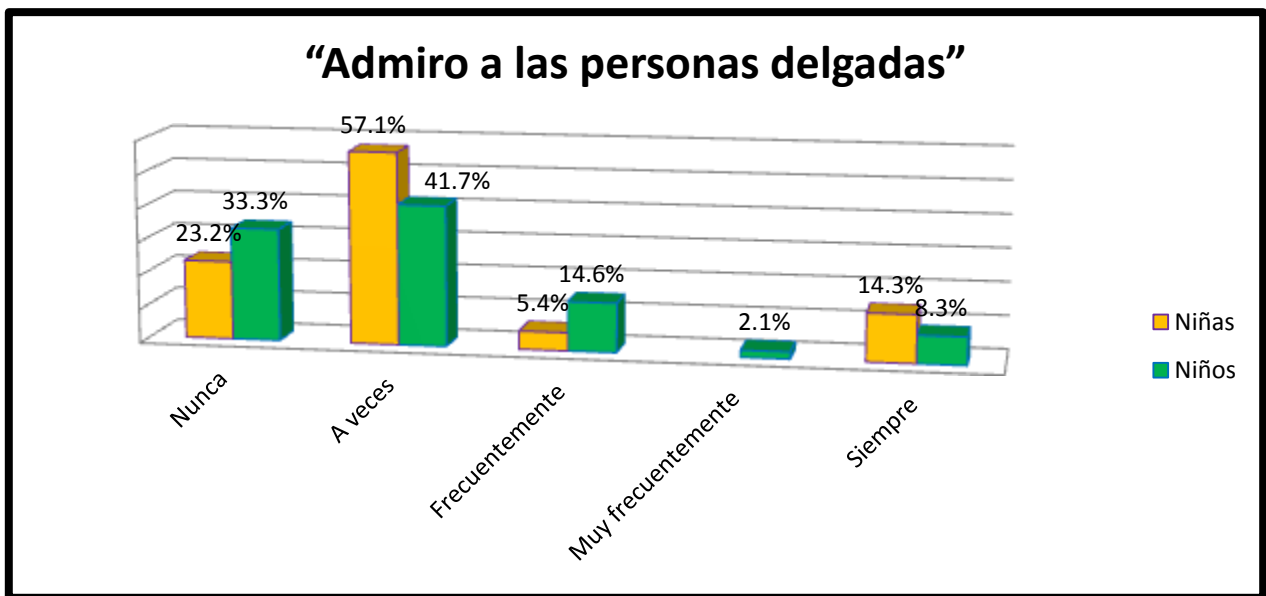


Figura 5. Distribución porcentual.

Cuando se preguntó a los niños si admiraban a personas delgadas, el porcentaje más alto en ambos grupos fue la respuesta “a veces” (57%) para niñas y (41.7%) para niños, seguida de la respuesta nunca (23.2%) en el caso de las niñas y (33.3%) para los niños.

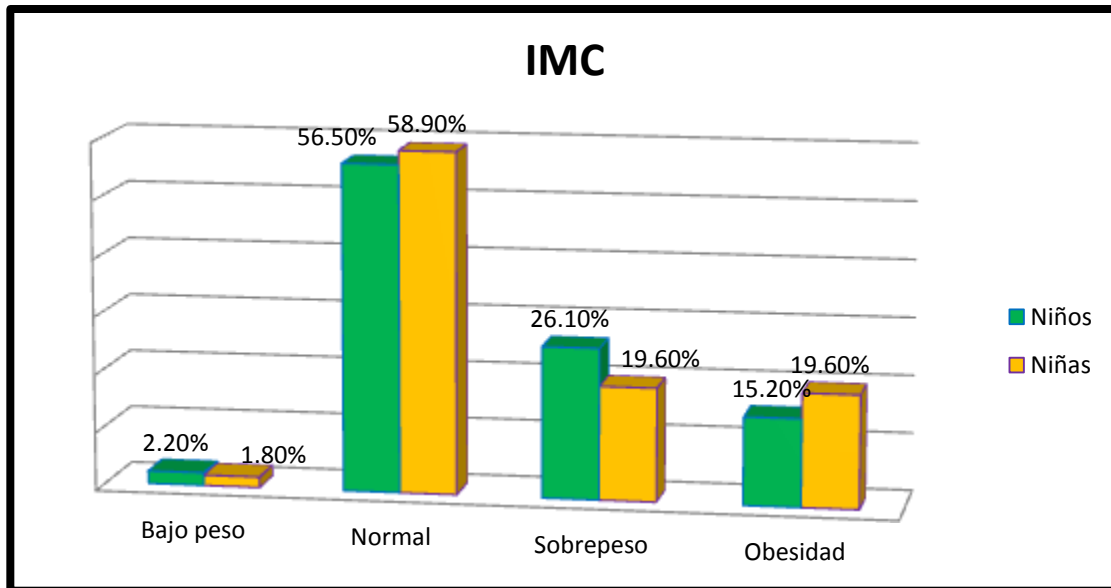


Figura 6. Distribución porcentual.

Con referencia al Índice de Masa Corporal (IMC), en la figura 24 se observa que la categoría más alta en porcentaje tanto para niñas como para niños es la de peso normal (56.50%) en niños y (58.90%) en niñas. En cuanto al nivel de sobrepeso, los niños presentan un mayor porcentaje 26% mientras que las niñas presentan 20%, sin embargo en la categoría obesidad, las niñas tienen un porcentaje superior (20%) al de los niños (15%).

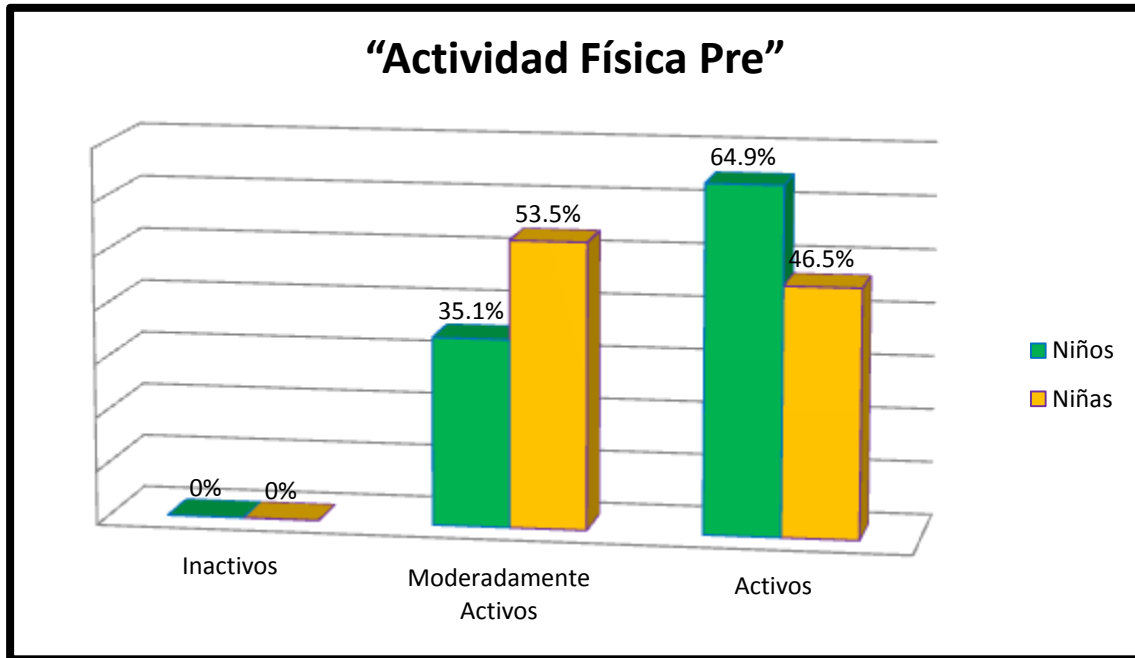


Figura 7. Distribución porcentual.

En la figura 25 se observa que en la categoría “Activos”, los niños presentan el porcentaje más alto (64.9%) y las niñas 46.5%, mientras que en la categoría “Moderadamente activos” las niñas muestran mayor porcentaje (53.5%) que los niños (35.1%) respecto al tiempo que realizan actividad física.

## Estadísticas Inferenciales

El apartado de estadísticas inferenciales se presenta describiendo en primer lugar los efectos de la intervención en el grupo de las niñas, en segundo lugar en el grupo de niños, posteriormente se realizó una comparación entre ambos grupos (niñas y niños) en las medidas pretest y al finalizar se presentan los resultados de la muestra total (niñas y niños).

Para comprobar el objetivo principal de la investigación: Someter a estudio piloto un programa de prevención universal denominado Cuerpo Sano en Peso Sano, así como el objetivo específico: probar el efecto del programa de prevención universal en los factores de riesgo: Imagen corporal, Sobreingesta alimentaria, Conducta alimentaria normal, Dieta crónica restringida, Conducta Alimentaria Compulsiva, Actividad física, Figura Ideal, Figura Actual y Satisfacción se aplicaron pruebas t de Student para muestras relacionadas en las medidas pretest-posttest, así también se calculó el tamaño del efecto (estadístico “d”) para comprobar los efectos de la intervención en las variables de estudio. En primera instancia se realizó el análisis en el grupo de niñas.

### **ANÁLISIS DEL TAMAÑO DEL EFECTO DE LA INTERVENCIÓN EN NIÑAS**

*Tabla 1. Variables asociadas con Imagen corporal en niñas (Pretest-Posttest)*

<b>Variable</b>	<b>Sesión</b>	<b>M</b>	<b>desv. est.</b>	<b>t</b>	<b>gl</b>	<b>sig.</b>	<b>d</b>
Figura Ideal	Pretest	2.73	0.72	-0.68	39	0.50	-0.22
	Posttest	2.80	0.79				
Figura Actual	Pretest	3.18	0.97	-0.24	38	0.81	-0.08
	Posttest	3.20	1.00				
Satisfacción	Pretest	0.44	0.97	0.40	38	0.69	0.12
	Posttest	0.38	1.14				

En la tabla 1 se puede observar que no se produjeron diferencias estadísticamente significativas como producto de la intervención en las variables: figura ideal, figura actual y satisfacción. El estadístico “d” muestra que el tamaño del efecto de la

intervención fue pequeño (Rosnow & Rosenthal, 1993). Sin embargo, es importante resaltar que el valor de las medias muestra resultados en la dirección esperada (aunque no estadísticamente significativos) en las variables figura ideal, figura actual e insatisfacción.

*Tabla 2. Escala de Factores de Riesgo Asociados con Trastornos Alimentarios (EFRATA) en niñas (Pretest-Postest).*

<b>Variable</b>	<b>Sesión</b>	<b>M</b>	<b>desv. est.</b>	<b>t</b>	<b>gl</b>	<b>sig.</b>	<b>d</b>
Sobreingesta por Compensación Psicológica (SCP)	Pretest	1.30	0.45	-0.50	33	0.62	-0.17
	Postest	1.32	0.54				
Conducta Alimentaria Compulsiva (CAC)	Pretest	1.44	0.51	0.29	38	0.77	0.09
	Postest	1.42	0.68				
Conducta Alimentaria Normal (CAN)	Pretest	2.62	0.79	-0.20	36	0.84	-0.07
	Postest	2.64	0.89				
Dieta Crónica Restringida (DCR)	Pretest	1.40	0.39	-0.79	37	0.44	-0.26
	Postest	1.47	0.60				

La tabla 2 muestra que no hay diferencias estadísticamente significativas en las variables sobreingesta por compensación psicológica, conducta alimentaria compulsiva, conducta alimentaria normal y dieta crónica y restringida antes y después de la intervención del programa Peso sano en cuerpo sano, en el grupo de niñas. El estadístico “d” muestra que el tamaño del efecto de la intervención fue pequeño. Es importante resaltar que el valor de las medias muestran resultados en la dirección esperada (aunque no estadísticamente significativos) en las variables de conducta alimentaria compulsiva y conducta alimentaria normal.

Tabla 3. Actividad Física de niñas

Variable	M	desv. est.	t	gl	sig.
Actividad Física Pre	8.37	3.62	1.98	26	.059
Actividad Física Post	7.74	2.87			

Como se observa en la tabla 3, se encontró una diferencia marginal ( $p > .05$ ) que puede interpretarse sólo como una tendencia no como una diferencia significativa entre la Actividad Física (AF) pre / post ( $t = 1.98$ ,  $p = 0.059$ ). De acuerdo con los valores de las medias se puede observar que después de la intervención la actividad física de las niñas mostró una tendencia a disminuir el tiempo en el que realizan actividad física.

### ANÁLISIS DEL EFECTO DE LA INTERVENCIÓN EN NIÑOS

Tabla 4. Variables asociadas con Imagen corporal en niños (Pretest-Postest)

Variable	Sesión	M	desv. est.	t	gl	sig.	d
Figura Ideal	Pretest	2.76	0.78	-2.19	24	0.04	-0.89
	Postest	3.20	0.96				
Figura Actual	Pretest	3.07	1.14	0.18	26	0.86	0.07
	Postest	3.03	0.98				
Satisfacción	Pretest	0.25	1.45	1.84	23	0.08	0.77
	Postest	-0.20	1.14				

Como se observa en la tabla 4, se encontró una diferencia estadísticamente significativa en la variable figura ideal ( $t = -2.19$ ,  $p = 0.04$ ) y en la variable satisfacción se observa una diferencia marginal  $p > 0.05$  que puede interpretarse como una tendencia y no como una diferencia significativa ( $t = 1.84$ ,  $p = 0.08$ ). De acuerdo con el valor de la media se puede observar que después de la intervención los niños aumentaron su preferencia por una silueta que tiende al

normopeso y la insatisfacción con la imagen corporal disminuyó. Respecto a las variables, el estadístico “d” en figura ideal, indica un tamaño del efecto grande; en figura actual, uno pequeño y en satisfacción, uno medio.

*Tabla 5. . Escala de Factores de Riesgo Asociados con Trastornos Alimentarios (EFRATA) en niños (Pretest-Postest)*

<b>Variable</b>	<b>Sesión</b>	<b>M</b>	<b>desv. est.</b>	<b>t</b>	<b>gl</b>	<b>sig.</b>	<b>d</b>
Sobreingesta por Compensación Psicológica SCP	Pretest	1.54	0.67	1.99	20	0.06	0.89
	Postest	1.33	0.52				
Conducta Alimentaria Compulsiva CAC	Pretest	1.55	0.80	0.91	23	0.37	0.38
	Postest	1.43	0.76				
Conducta Alimentaria Normal CAN	Pretest	3.16	1.14	2.56	23	0.02	1.07
	Postest	2.60	0.84				
Dieta Crónica Restringida DCR	Pretest	1.68	0.85	0.77	20	0.45	0.34
	Postest	1.51	0.77				

La tabla 5 muestra un resultado no esperado en la variable CAN (estadísticamente significativo)  $t= 2.56$ ,  $p= 0.02$ ; de igual manera se observa que la variable SCP muestra una diferencia marginal  $p> 0.05$  que puede interpretarse como una tendencia y no como una diferencia significativa una tendencia a ser significativa ( $t= 1.99$ ,  $p= 0.06$ ) en dirección esperada, es decir, las medias indican que disminuyó la sobreingesta por compensación psicológica en el grupo de niños. Respecto a las variables (CAC y DCR) se observa que aunque no se detectaron resultados estadísticamente significativos, el valor de las medias muestra que después de la intervención, los niños disminuyeron sus conductas alimentarias de riesgo. En cuanto al estadístico “d” se observa un tamaño del efecto grande en las variables de sobreingesta por compensación psicológica y conducta alimentaria normal, y un tamaño del efecto medio en las variables conducta alimentaria compulsiva y dieta crónica restringida.

Tabla 6. Actividad Física de niños

Variable	M	desv. est.	t	gl	sig.
Actividad Física Pre	8.05	2.65	1.49	19	.152
Actividad Física Post	7.49	3.01			

Como se puede observar en la tabla 6, no se encontraron diferencias estadísticamente significativa en la variable Actividad Física.

### COMPARACIÓN ESTADÍSTICA GRUPO DE NIÑAS VS GRUPO DE NIÑOS

Con el propósito de explorar si existían diferencias entre los grupos de niñas y niños, antes de la intervención se aplicó una prueba t de student para muestras independientes en las variables de estudio.

Tabla 7. Imagen corporal pretest

Variable	Sexo	M	desv. est.	t	gl	sig.
Figura Ideal Pre	Masculino	2.84	.76	-.821	101	.414
	Femenino	2.96	.69			
Figura Actual Pre	Masculino	3.31	.94	.562	99	.575
	Femenino	3.20	1.09			
Satisfacción Pre	Masculino	.45	1.00	1.006	98	.317
	Femenino	.22	1.31			

En la tabla 7 se observa que no se presentaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de niños y niñas antes de la intervención (medida pretest), en las variables asociadas con imagen corporal (figura ideal, figura actual y satisfacción). De acuerdo con las medias es importante señalar dos aspectos: 1. Los grupos eran iguales en las variables de estudio al inicio de la investigación, y 2. Las variables de figura ideal y figura actual, en ambos sexos, tienden a



ubicarse en la normalidad, mientras que la media de la variable satisfacción muestra que tienden a estar satisfechos con su figura.

*Tabla 8. . Escala de Factores de Riesgo Asociados con Trastornos Alimentarios (EFRATA) Comparación por sexo en la medida pretest.*

Variable	Sexo	M	desv. est.	t	gl	sig.
Sobreingesta por Compensación Psicológica SCPPRE	Masculino	1.48	.55	-1.79	89	.076
	Femenino	1.30	.42			
Conducta Alimentaria Compulsiva CACPRE	Masculino	1.51	.70	-.83	71.54	.408
	Femenino	1.40	.46			
Conducta Alimentaria Normal CANPRE	Masculino	3.06	1.12	-1.60	74.65	.114
	Femenino	2.73	.86			
Dieta Crónica Restringida DCRPRE	Masculino	1.53	.66	-1.60	65.59	.293
	Femenino	1.41	.37			

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de niños y niñas, antes de la intervención (medida pretest), únicamente se detectó una diferencia marginal en el factor SCP ( $t = -1.79$ ,  $p = 0.076$ ) que indica que en el grupo de niños existe mayor SCP. Se observa que los niños muestran medias superiores a las de las niñas (aunque no estadísticamente significativas), lo que indica que los niños tienden a presentar mayor riesgo en conducta alimentaria anómala. Con respecto a la variable Conducta Alimentaria Normal (CAN), se observa que es también el grupo de niños quien presenta una media más alta que indica mayor CAN (ver tabla 8).

## ANÁLISIS DEL EFECTO DE LA INTERVENCIÓN EN MUESTRA TOTAL.

Una vez que no se detectaron diferencias significativas al comparar los grupos por sexo, se procedió a realizar el análisis para explorar el efecto de la intervención en la muestra total.

*Tabla 9. Variables asociadas con Imagen corporal en muestra total (Pretest-Postest)*

Variable	Sesión	M	desv. est.	t	gl	sig.	d
Figura Ideal	Pretest	2.74	0.73	-2.07	64	0.04	-0.51
	Posttest	2.95	0.87				
Figura Actual	Pretest	3.14	1.04	0.00	65	1.00	0
	Posttest	3.14	0.99				
Satisfacción	Pretest	0.37	1.17	1.66	62	0.10	0.42
	Posttest	0.16	1.17				

En la tabla 9 se observa que la variable figura ideal resultó ser estadísticamente significativa como resultado de la intervención del programa titulado *Peso sano en cuerpo sano*  $t = -2.07$ ,  $p = 0.04$ . El valor de las medias indica que después de la intervención incrementó la preferencia por las siluetas normales. El estadístico “d” muestra un efecto medio en las variables figura ideal y satisfacción como producto de la intervención.

Tabla 10. . Escala de Factores de Riesgo Asociados a Trastornos. Alimentarios (EFRATA) en la muestra total (Pretest-Postest)

Variable	Sesión	M	desv. est.	t	gl	sig.	d
Sobreingesta por Compensación Psicológica SCP	Pretest	1.40	0.55	1.52	54	0.13	0.41
	Postest	1.33	0.52				
Conducta Alimentaria Compulsiva CAC	Pretest	1.48	0.63	0.95	62	0.81	0.24
	Postest	1.42	0.71				
Conducta Alimentaria Normal CAN	Pretest	2.83	0.97	1.87	60	0.35	0.48
	Postest	2.63	0.87				
Dieta Crónica Restringida DCR	Pretest	1.51	0.61	0.24	58	0.07	0.06
	Postest	1.48	0.66				

La tabla 10 muestra que la variable dieta crónica restringida muestra una diferencia marginal  $p > 0.05$  que se interpreta como una tendencia y no como una diferencia significativa tiende a ser significativa ( $p = 0.07$ ), el valor de las medias indica que disminuyó esta conducta, mientras que no hay diferencias estadísticamente significativas en las variables sobreingesta por compensación psicológica, conducta alimentaria compulsiva y conducta alimentaria normal como resultado de la intervención. En cuanto al estadístico “d” en las variables de sobreingesta por compensación psicológica y conducta alimentaria normal se tiene un efecto medio, mientras que en las variables conducta alimentaria compulsiva y dieta crónica restringida el efecto de la intervención es pequeño (Rosnow & Rosenthal, 1993).

Tabla 11. Actividad Física de la muestra total

Variable	M	desv. est.	t	gl	sig.
Actividad Física Pre	8.23	3.22	2.50	46	.016
Actividad Física Post	7.63	2.90			

Como se muestra en la tabla 11, se encontró una diferencia estadísticamente significativa en la variable Actividad Física. De acuerdo con los valores de las medias se puede observar que después de la intervención los grupos disminuyeron el tiempo que realizan actividad física.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El objetivo de la presente investigación consistió en someter a estudio piloto un programa de prevención universal denominado “Cuerpo Sano en Peso Sano” y probar el efecto del programa en los factores de riesgo: sobreingesta alimentaria, conducta alimentaria normal, dieta crónica restringida, atracón, figura ideal, figura actual y satisfacción.

Se trabajó con una muestra no probabilística formada por niños y niñas de 5° y 6° grados de educación primaria con una N= 127 y un promedio de edad de M=11.14 años y DE =0.79 con un rango de edad de 9 a 13 años.

Los resultados obtenidos en el análisis estadístico descriptivo indican que más de la mitad de las niñas de la muestra comparada con los niños se hacen cargo de su alimentación, por lo tanto resulta importante señalar que la prevención debe estar más orientada hacia la educación de hábitos alimentarios saludables que los hará adultos responsables con menos problemas de salud y una mejora en la calidad de vida.

Respecto al peso que les gustaría tener a los preadolescentes, se observó que tanto a niños como a niñas les gustaría pesar un poco menos (39% niñas y 38% niños), lo cual puede llevar a la restricción alimentaria, además debe considerarse el hecho de que es la etapa en la que tanto los niños como las niñas ganan más peso; por tanto se confirma la importancia de hacer prevención en los escolares y modificar su actitud hacia la obesidad y/o delgadez.

De acuerdo a Gómez-Peresmitré (1997), los factores de riesgo asociados con imagen corporal son: la actitud hacia la obesidad o delgadez, satisfacción-insatisfacción con la imagen corporal, alteración de la imagen corporal (sobreestimación-subestimación), preocupación por el peso y por la comida, figura real-ideal-imaginaria y atractividad. La figura ideal es uno de los factores principales que constituyen la imagen corporal, ésta se encuentra predispuesta a los múltiples cambios que se llevan a cabo durante el desarrollo y crecimiento de la persona. Durante la pubertad, los cambios en los niveles físico y psicológico son determinantes para el desarrollo de una figura ideal saludable.

Concerniente a la variable “Cómo te sientes con tu figura”, más de la mitad de los preadolescentes, niños y niñas, reportaron sentirse satisfechos dichos porcentajes indican que las muestras de estudio no son muestras de riesgo en lo

que se refiere a insatisfacción de la imagen corporal ya que sólo se encontraron porcentajes bajos de insatisfacción (niñas 12.5% y niños 10%).

Los resultados de la variable autopercepción del peso corporal (“creo que estoy...), indican que más de la mitad de los participantes niñas y niños, se autoperciben “ni gordos, ni delgados” (normopeso) lo que concuerda con los resultados obtenidos en la variable IMC, donde se observó que la mayoría de los participantes se ubican en la categoría de peso normal (57% en niños y 59% en niñas).

Respecto a la variable “admiración por las personas delgadas” se encontró que casi una quinta parte de las niñas aceptó que siempre y frecuentemente admiraba a las personas delgadas y que una proporción un poco mayor de niños (una cuarta parte) también lo hacía siempre, frecuentemente y muy frecuentemente, estos resultados muestran la influencia de lo que se conoce como “cultura de la delgadez”, en la que los estereotipos de hombres y mujeres relacionados con la apariencia física cada vez más delgada van adquiriendo mayor relevancia en la formación de la imagen corporal.

Para probar el efecto del programa de prevención universal en los factores de riesgo asociados con conducta alimentaria e imagen corporal se aplicaron pruebas “t de student” para muestras relacionadas. Entre los resultados más relevantes se observó un efecto esperado y estadísticamente significativo en las variables figura ideal; muestra total  $t(64) = -2.07$ ,  $p = 0.04$ , Pretest  $M = 2.74$  y  $DE = 0.73$ , Posttest  $M = 2.95$  y  $DE = 0.87$ ) y en el grupo de niños  $t(24) = -2.19$ ,  $p = 0.04$ , Pretest  $M = 2.76$  y  $DE = 0.78$ , Posttest  $M = 3.20$  y  $DE = 0.96$ ). Estos resultados indican que al finalizar la intervención se incrementó la preferencia por siluetas normales, sin embargo no se logró este efecto en el análisis individualizado hecho al grupo de niñas. Respecto al grupo de niños se observó una tendencia a aumentar la satisfacción con su figura ( $t = 1.84$ ,  $gl = 23$ ,  $p = 0.08$ ). Es importante que la figura ideal siga siendo una variable de estudio de los programas de prevención para tratar de disminuir los problemas asociados con imagen corporal en los preadolescentes, pues cuando la apariencia no corresponde al ideal de belleza, en este caso de delgadez, causa insatisfacción con la imagen corporal: un sentimiento de rechazo hacia la propia figura corporal y por ende a uno mismo (Gómez Pérez-Mitré, 1993).

Cabe señalar que se encontró una disminución en la variable conducta alimentaria normal en el grupo de niños, este efecto se puede explicar debido a la creencia que los estudiantes tienen de lo que debería ser una alimentación saludable, donde según a su juicio el consumo de frutas y verduras es adecuado, sin embargo al recibir la información del programa “Peso sano en cuerpo sano” se concientiza

sobre la alimentación balanceada, no solo en grupo de alimentos sino en cantidad lo que conlleva a que las respuestas en el posttest sean distintas.

Con relación a la variable dieta crónica restringida es importante señalar como hubo una tendencia hacia la disminución de esta variable después de la impartición del programa de prevención. Esto concuerda con lo señalado por Baranowski & Hetherington (2001), quienes realizaron un estudio donde la intervención en la promoción de una dieta saludable potencializó los efectos en la disminución de dietas restringidas.

Concerniente a la variable sobreingesta por compensación psicológica, en la medida pretest se observó una tendencia a que los niños presentaban mayor problemática en estas variables que las niñas, lo que se puede explicar con el argumento de que los niños no suelen externalizar emociones como tristeza y enojo, por lo que recurren a la comida para atenuar el malestar emocional de cualquier origen, impidiéndoles tener un control en su consumo. Esto puede confirmarse con lo dicho por Gold (1976) quien clasificó en tres mecanismos el patrón alimentario asociado al ajuste emocional: a) la actividad oral funciona como un mecanismo de adaptación ante la presencia de signos de ansiedad, tensión, tristeza y frustración; b) el hambre reemplaza situaciones de excitación, melancolía o ira, y c) la comida actúa como una droga para hacer frente a la carencia de ajuste social. Selvini, 1974 refirió que las actitudes de los adolescentes hacia la comida pueden explicarse como consecuencia de factores emocionalmente cargados dentro de la familia, por otra parte, Kaplan y Kaplan (1957) proponían que la sobreingesta es una conducta aprendida, utilizada por el sujeto obeso como mecanismo para reducir la ansiedad.

Para el grupo de los niños los resultados se produjeron en la dirección esperada, esto es se encontró un decremento en la sobreingesta por compensación psicológica, del pretest al posttest; lo que indica que la intervención del programa psicoeducativo-interactivo empleado en esta investigación logró el objetivo de reducir este factor de riesgo.

Con respecto a la variable actividad física cabe señalar que después de la intervención hubo una diferencia estadísticamente significativa en cuanto a la disminución de la realización de actividad física en ambos grupos. Este resultado puede explicarse con el argumento de que con el programa de prevención se logró concientizar a los niños sobre la adquisición de hábitos de vida más saludables, entre ellos la práctica frecuente de algún tipo de actividad física, de modo que al finalizar la intervención, lograron identificar realmente cuanto tiempo dedican a la realización de las mismas. Unikel, Villatoro, Medina-Mora, Fleiz, Alcantar y Hernández (2000), señalan la importancia de establecer una diferencia entre la

práctica cotidiana y la práctica excesiva de ejercicio con la finalidad de reducción de peso manteniendo hábitos de vida saludables.

Con referencia al análisis de la muestra total no se detectaron efectos significativos como resultado de la intervención preventiva en las variables imagen corporal (figura actual y satisfacción) y conducta alimentaria (sobreingesta por compensación psicológica, conducta alimentaria compulsiva y conducta alimentaria normal). Esto puede deberse a que la muestra no se encuentra en situación de riesgo, por tanto el efecto suelo no permite detectar los efectos de la intervención. Sin embargo, una de las razones de más peso en la explicación de estos resultados reside en la naturaleza de la prevención universal. Ésta, de acuerdo con López-Guimerá, Sánchez-Carracedo y Fauquet (2011) no siempre muestra resultados significativos. En ocasiones la prevención selectiva (Stice, Shaw & Marti, 2007), proporciona mejores resultados debido a que se dirige a la población con mayor riesgo la cual puede estar más motivada y captar los contenidos de los programas.

Con base en lo anterior, se sugiere, tomando en cuenta la edad de los niños (as) utilizar un nuevo protocolo que además de medir factores de riesgo, incluya actividades interactivas que conlleven conocimientos sobre hábitos saludables, entre otros. Asimismo, sería importante, siguiendo a Stice (2002), incrementar el uso de factores protectores como autoestima y apoyo social que produce, en las intervenciones, mejoras a nivel global.



## SUGERENCIAS Y LIMITACIONES

Una de las principales limitaciones para comprobar la efectividad del programa de prevención es el hecho de no contar con un grupo control que pueda proporcionar la certeza de que los cambios en los hábitos alimentarios y en la realización de conductas saludables se atribuyen al grupo experimental.

Otra de las limitaciones fue que debido al periodo de aplicación del proyecto no se pudo llevar a cabo un seguimiento para observar la permanencia de los cambios provocados por el programa peso sano en cuerpo sano a lo largo del tiempo.

Se trabajó con población universal, que está fuera de riesgo, lo que limitó que los resultados no fueran tan significativos, como si se hubiera trabajado con población en riesgo.

Para futuras investigaciones es importante tomar en cuenta las siguientes sugerencias:

- ψ Aplicar este tipo de programas en muestras con problemas de obesidad.
- ψ Se tome un grupo control en el diseño de investigación.
- ψ Realizar medidas de seguimiento.
- ψ Incrementar el tamaño de la muestra para observar de manera más precisa la efectividad del programa.
- ψ Utilizar un instrumento que mida conocimientos y factores protectores de hábitos alimentarios y actividad física.
- ψ Trabajar con población en riesgo o prevención selectiva y analizar los efectos del programa en esta población.

## ANEXOS

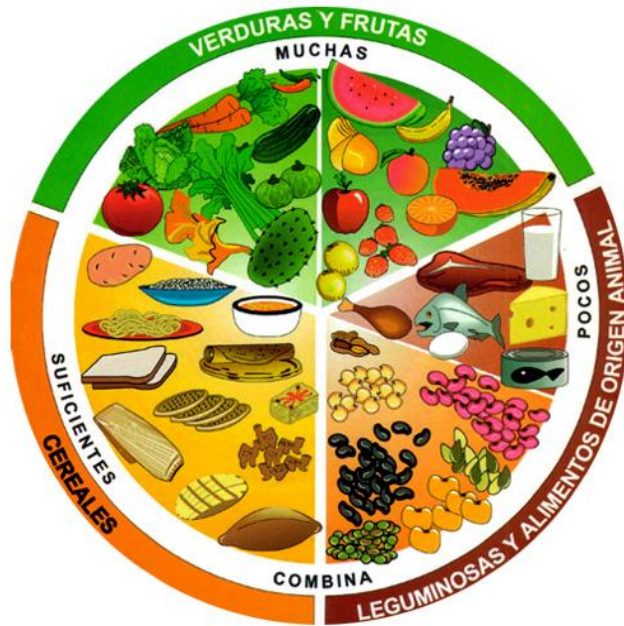
### DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA PSICOEDUCATIVO “PESO SANO EN CUERPO SANO”

#### **Sesión 1. Presentación del proyecto “Peso sano en cuerpo Sano” a padres de familia y profesores**

Objetivos	Temas	Actividades	Material
<p>Sensibilizar a padres de familia y maestros de la necesidad de:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. establecer entre los estudiantes buenos hábitos alimentarios;</li> <li>2. Promover la aceptación de una diversidad (peso y forma) en la imagen corporal;</li> <li>3. Brindar información acerca de las problemáticas asociadas con los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) y</li> <li>4. Obtener el consentimiento informado de los padres siguiendo las reglas que impone la ética de la investigación en Psicología.</li> </ol>	<p>Alimentación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alimentación correcta</li> <li>- Comer saludable</li> <li>- El plato del bien comer</li> <li>- Dietas restrictivas (consecuencias)</li> <li>- Consejos para comer saludablemente</li> <li>- Peso corporal</li> <li>- Ejercicio saludable</li> <li>- Imagen Corporal</li> <li>- Trastornos de la Conducta Alimentaria</li> </ul>	<p>Presentación en Power Point.</p>	<p>-Laptop y cañón</p> <p>-Presentación Power Point.</p> <p>-Carta consentimiento</p>

**Sesión 1 (alumnos). Presentación del proyecto “Peso sano en cuerpo Sano”.**

Objetivos	Temas	Actividades	Material
<p>1. Obtención de líneas base</p> <p>2. Fomentar una alimentación saludable a través de: a) Identificar las necesidades de la alimentación, b) Fomentar una alimentación correcta y saludable, c) Promover el uso correcto del plato del bien comer, d) Identificar los nutrimentos y sus funciones, e) Reforzar el conocimiento adquirido mediante el Programa de Realidad Virtual del Plato del Bien Comer y f) Promover la alimentación rica y saludable.</p>	<p>Alimentación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Por qué necesitamos alimentarnos?</li> <li>- La alimentación correcta es:</li> <li>- ¿Qué significa comer saludablemente?</li> <li>- El Plato del Bien Comer Nutrimentos y sus funciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicación de cuestionarios</li> <li>- Presentación de facilitadoras</li> <li>- Lluvia de ideas</li> <li>- Exposición</li> <li>- El plato del bien comer en RV</li> <li>- Elaboración de recetas saludables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Laptop y cañón</li> <li>-Presentación Power Point.</li> <li>-Cuestionarios</li> <li>-Papel peyón</li> <li>-Papel bond</li> <li>-Papel opalina</li> <li>-Diurex</li> <li>-Pegamento</li> <li>-Tijeras</li> </ul>



Plato del Bien Comer



Portada del Programa de Realidad Virtual

## Sesión 2 (alumnos). Peso Sano, Ejercicio Saludable e Imagen Corporal

Objetivos	Temas	Actividades	Material
<p>Fomentar un peso sano a través de: a) Describir los componentes que integran el peso corporal, b) Identificar las causas y consecuencias de la obesidad y de la desnutrición (TCA), c) Promover el ejercicio saludable, d) Promover una imagen corporal saludable, e) Describir las características del crecimiento físico en la etapa adolescente y f) Promover un consumo de alimentos saludables en la cooperativa.</p>	<p>Peso corporal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equilibrio entre ingestión y gasto energético</li> </ul> <p>Obesidad y desnutrición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relación entre dieta restringida y sobrealimentación</li> <li>- Obesidad y sus consecuencias físicas y psicológicas</li> <li>- ¿Cómo evitar la obesidad?</li> <li>- Trastornos de la conducta alimentaria</li> </ul> <p>Ejercicio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ejercicio saludable</li> <li>- Riesgos del ejercicio</li> <li>- Consejos para el ejercicio</li> </ul> <p>Imagen corporal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consecuencias de la imagen negativa</li> <li>- Crecimiento del adolescente</li> <li>- ¿Tú con quien te comparas?</li> <li>- Diversidad corporal</li> </ul> <p>Compra saludable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 pasos compra tiendita escolar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición</li> <li>- Mochila-cuerpo</li> <li>- Formar equipos para poner en práctica los siguientes juegos (acompañados de las instrucciones).</li> <li>-Fut ball</li> <li>-Encantados</li> <li>-Las traes</li> <li>-Escondidillas</li> <li>-La cuerda</li> <li>- Disfraz de imagen corporal</li> <li>- Simulación de comprar saludablemente en la tiendita</li> <li>- Realizar recetas en casa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Laptop y cañón</li> <li>-Presentación Power Point.</li> <li>- Mochila escolar</li> <li>-Cuadernos</li> <li>-Libros</li> <li>-Envases de agua</li> <li>-Lunch</li> <li>-Pelota</li> <li>-Cuerda</li> <li>-Instrucciones de cada uno de los juegos</li> <li>-Tarjetones</li> <li>--Simulador de tiendita.</li> <li>- Papel peyón</li> <li>- Envolturas</li> <li>- Colores</li> <li>- Pegamento</li> <li>- Tijeras</li> </ul>

ESCALA DE FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A TRASTORNOS ALIMENTARIOS (EFRATA, versión preadolescentes) (Gómez-Peresmitré y Platas, 2011)

INSTRUMENTO PARA EL SEXO FEMENINO

ESTUDIO SOBRE ALIMENTACION Y SALUD  
PREADOLESCENTES  
FORMA XX

Este cuestionario tiene la finalidad de conocer hábitos, formas de ser y de pensar de las estudiantes mexicanas, relacionados con la alimentación y con la salud en general.

El éxito de nuestra tarea depende de ti, de tu colaboración: **que respondas lo más cuidadosa y honestamente posible.**

**MUCHAS GRACIAS POR TU COOPERACIÓN**

**SECCION A**

**Nombre** \_\_\_\_\_

ESTA PARTE NO LA  
CONTESTES  
E.r : \_\_\_\_\_

**1.- Tipo de Escuela a la que asistes** Privada..... ( ) Pública..... ( )

**2.- Grado que cursas:** \_\_\_\_\_ **3. Edad:** \_\_\_\_\_

**4.-¿Cuánto pesas ?** \_\_\_\_\_ Kg. Si no sabes con exactitud ¿Cuánto crees que pesas? \_\_\_\_\_ Kg.

**5.-¿Cuánto mides ?** \_\_\_\_\_ Mts. Si no sabes con exactitud ¿Cuánto crees que mides? \_\_\_\_\_ Mts.

**SECCION B. Marca con una X en el paréntesis la respuesta que tu elijas.**

**1.- La cantidad de comida que consumo en casa la decide:**

Mamá ( ) Papá( ) Yo( ) Abuela(o)( ) Otro( ) \_\_\_\_\_

**2.- Según yo, como:**

Muy poco ( ) Poco ( ) Regular ( ) Mucho( ) Demasiado ( )

**3.- En el último año he hecho cambios en mi alimentación:**

( ) No ( ) Si

**4.- Estos cambios fueron para:**

( ) Bajar de peso ( ) Subir de peso ( ) Otra \_\_\_\_\_

**5.- Me gustaría pesar:**

Mucho más ( ) Un poco más ( ) Lo mismo( ) Un poco menos( ) Mucho menos( )

**6.- ¿Has hecho “dieta” (dejar de comer ciertos alimentos)?**

Si ( ) Edad \_\_\_\_\_ No ( )

**7.- Llegar a estar gorda, me preocupa:**

No me preocupa ( ) Poco ( ) De manera regular ( ) Mucho ( ) Demasiado ( )

**8.- Como te sientes con tu figura?**

Muy Satisfecho ( ) Satisfecho ( ) Indiferente ( ) Insatisfecho ( ) Muy Insatisfecho( )

**9.- Creo que estoy:**

Muy gorda ( ) Gorda( ) Ni gorda ni delgada ( ) Delgada ( ) Muy delgada ( )

**10.- Según yo, una niña atractiva es:**

Muy gorda ( ) Gorda ( ) Ni gorda ni delgada ( ) Delgada ( ) Muy delgada ( )

**11.- Pienso cosas negativas de las personas obesas (gordas)**

Nunca ( ) A veces ( ) Frecuentemente ( ) Muy Frecuentemente ( ) Siempre ( )

**12.- Cuando quiero insultar a alguien lo llamo "gordo":**

Nunca ( ) A veces ( ) Frecuentemente ( ) Muy Frecuentemente ( ) Siempre ( )

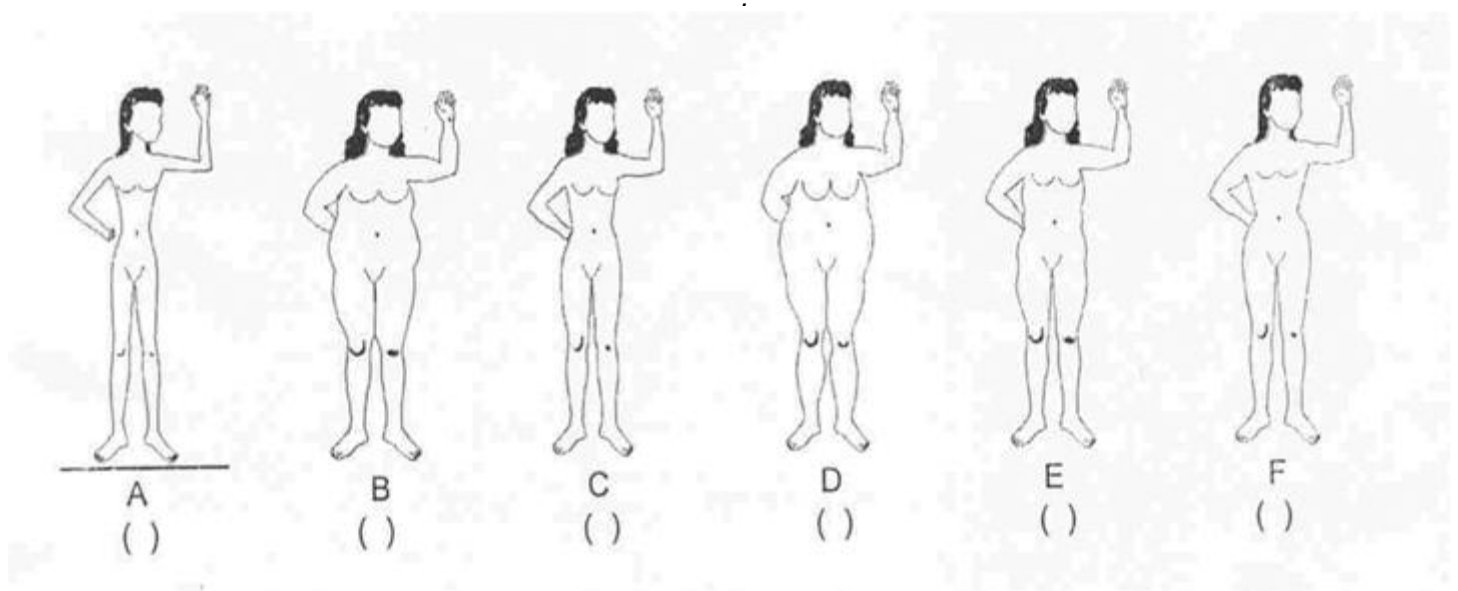
**13.- Admiro a las personas delgadas:**

Nunca ( ) A veces ( ) Frecuentemente ( ) Muy Frecuentemente ( ) Siempre ( )

**SECCION C**

1.-Observa con cuidado las siguientes siluetas o figuras de niñas. Como puedes ver cada una tiene una letra. Escoge aquella figura (sólo una) que más te gustaría tener y marca con una X la letra correspondiente.

***Me gustaría que mi cuerpo fuera como***



G

( )

( Si no hay una figura que te guste, dibújala)

## SECCION D

En cada una de las siguientes afirmaciones selecciona la opción que describa mejor tu manera de ser y/o de pensar. Recuerda que no hay respuestas buenas ni malas.

(1) Nunca	(2) A veces	(3) Frecuentemente	(4) Muy frecuentemente			(5) Siempre
1. Cuido que mi dieta sea nutritiva.			(1)	(2)	(3)	(4) (5)
2. Evito comer harinas y/o pastas para no subir de peso.			(1)	(2)	(3)	(4) (5)
3. Procuo comer verduras			(1)	(2)	(3)	(4) (5)
4. Me la paso "muriéndome de hambre" ya que constantemente hago dietas.			(1)	(2)	(3)	(4) (5)
5. Me siento culpable cuando como			(1)	(2)	(3)	(4) (5)
6. Paso por periodos en los que como mucho.			(1)	(2)	(3)	(4) (5)
7. Ingiero comidas y/o bebidas para dietas (libres de azúcares) con el propósito de cuidar mi peso.			(1)	(2)	(3)	(4) (5)
8. Me avergüenza comer mucho.			(1)	(2)	(3)	(4) (5)
9. Como lo que es bueno para mi salud.			(1)	(2)	(3)	(4) (5)
10.- Soy de las que se atiborran de comida			(1)	(2)	(3)	(4) (5)
11.- Siento que tengo más hambre cuando me enojo			(1)	(2)	(3)	(4) (5)
12.-Cuando estoy triste siento que tengo más hambre			(1)	(2)	(3)	(4) (5)
13. Procuo mejorar mis hábitos de alimentación			(1)	(2)	(3)	(4) (5)
14. Como grandes cantidades de alimento aunque no tenga hambre.			(1)	(2)	(3)	(4) (5)
15.-Siento que podría comer sin parar			(1)	(2)	(3)	(4) (5)
16. No siento apetito o ganas de comer pero cuando empiezo nadie me detiene.			(1)	(2)	(3)	(4) (5)
17.- Pienso constantemente en la comida			(1)	(2)	(3)	(4) (5)
18. Evito las tortillas y el pan para mantenerme delgada.			(1)	(2)	(3)	(4) (5)
19.- Tengo ganas de vomitar después de las comidas			(1)	(2)	(3)	(4) (5)
20. Procuo estar al día sobre lo que debe ser una dieta adecuada.			(1)	(2)	(3)	(4) (5)
21.- Saltarse alguna de las comidas es una buena estrategia para bajar de peso			(1)	(2)	(3)	(4) (5)
22.- Evito comer alimentos como pan, arroz, tortillas, papas, frijoles, etc)			(1)	(2)	(3)	(4) (5)
23.- No como aunque tenga hambre			(1)	(2)	(3)	(4) (5)
24. Siento que no puedo parar de comer.			(1)	(2)	(3)	(4) (5)

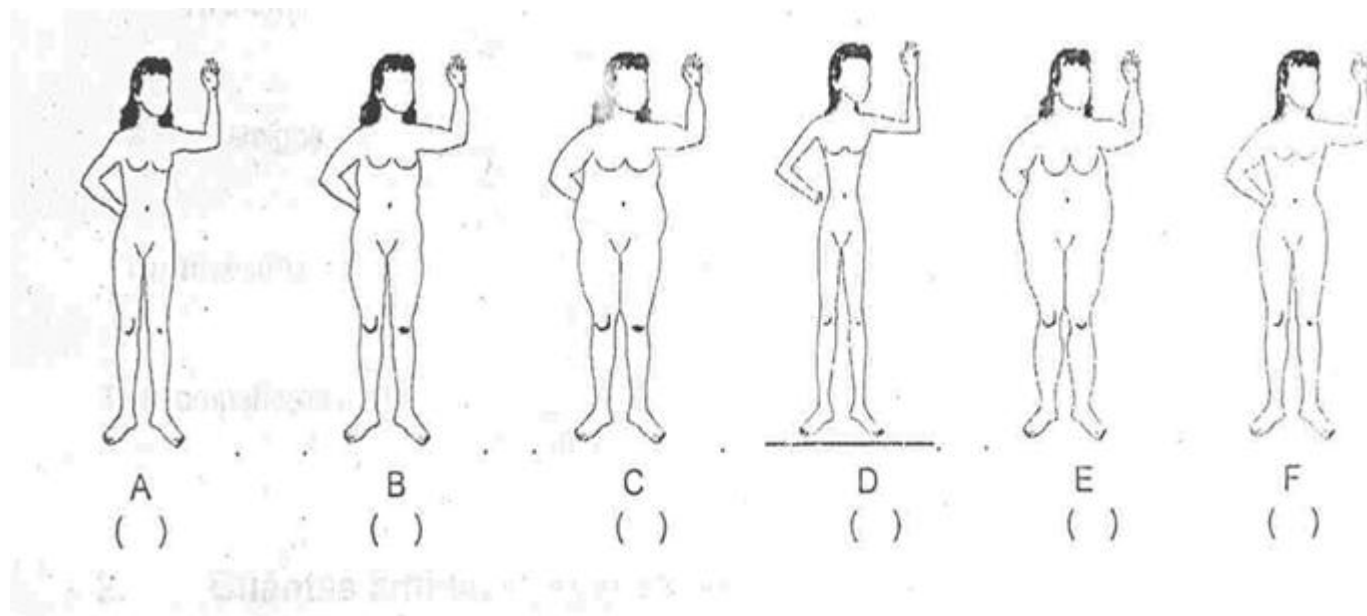


25. Como sin control.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
26. Me asusta pensar que pueda perder el control sobre mi forma de comer.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
27. Me siento muy triste cuando como de más.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
28. Siento que cuando tengo problemas me da más hambre.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
29. Siento que no controlo mi forma de comer la comida controla mi vida.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
30. Siempre estoy a dieta, la rompo y vuelvo a empezar	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
31. Suelo comer en exceso (por ejemplo, no desayuno, no como, pero ceno mucho).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
32. Creo que la comida ayuda a quitar la tristeza.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
33. Es muy difícil dejar de comer ya que todo lo que nos rodea nos provoca comer.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
34. Creo que el que es gordo seguirá siendo así	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
35. Siento que la comida me tranquiliza	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
36. Como con control	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
37. Me gusta, sentir el estómago vacío	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
38. Cuido que mi dieta contenga poca grasa	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
39. Admiro a las personas que pueden comer con medida	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
40. Cuido que mis comidas contengan alimentos con fibra.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
41. Tengo temporadas en las que materialmente "me mato de hambre"	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
42. -Cuando estoy aburrido me da por comer.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

**SECCION E**

1.-Observa con cuidado las siguientes siluetas o figuras de niñas. Como puedes ver cada una tiene una letra.  
Escoge aquella figura (sólo una) que más se parezca a tu cuerpo y marca con una X la letra correspondiente

Mi cuerpo se parece más a:



G

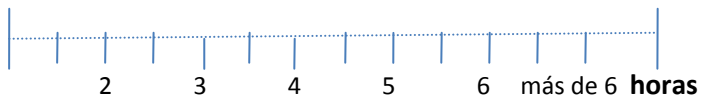
( )

(Si no hay una figura  
que te guste, dibújala)

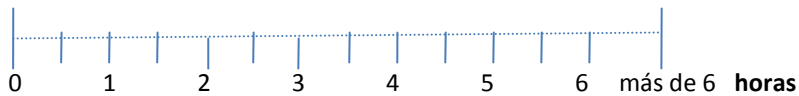
## SECCION F

**Instrucciones.** Te vamos a hacer algunas preguntas sobre los juegos, deportes, ejercicios o actividades que los niños suelen jugar. Sólo nos interesa conocer cuales son los que tu juegas. Recuerda que no hay respuestas buenas o malas. Trata de recordar tus actividades **en el último mes**. ¿Cuánto tiempo dedicaste a estas actividades? Marca con una cruz la respuesta que elijas. Marca una sola respuesta en cada pregunta.

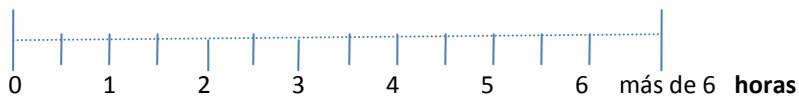
### 1. Jugar fútbol.



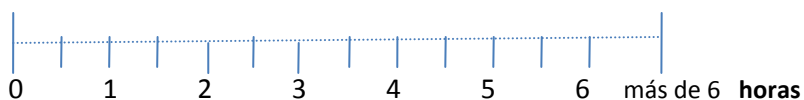
### 2. Jugar voleibol.



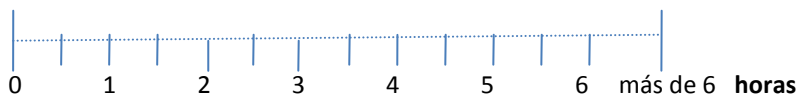
### 3. Andar en bicicleta.



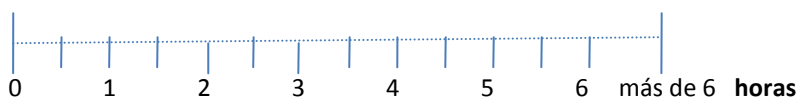
### 4. Patinar o andar en patineta.



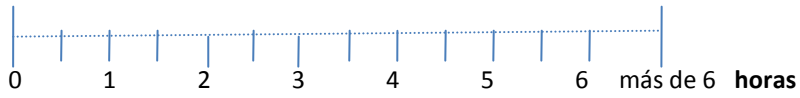
### 5. Jugar básquetbol.



### 6. Bailar (incluyendo clases de baile como ballet, jazz, hawaiano, etc.).



**7. Limpiar o arreglar la casa.**



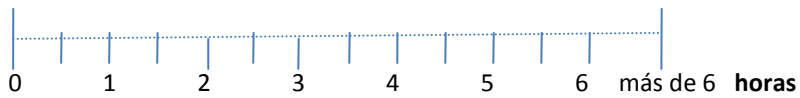
**8. Caminar.**



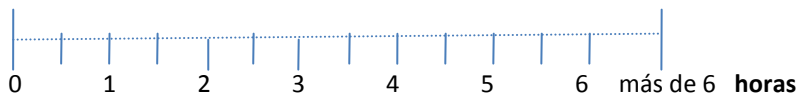
**9. Correr.**



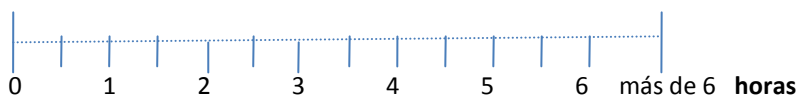
**10. Hacer gimnasia, aerobics, etc.**



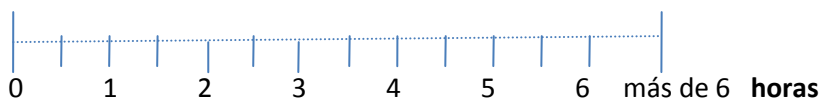
**11. Nadar (no nada más jugar en una alberca).**



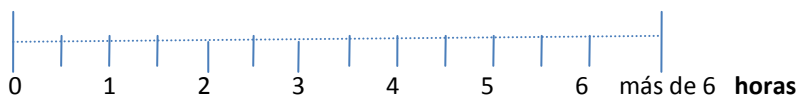
**12. Tenis, frontenis o frontón.**



**13. Juegos como encantados, hoyo, bote pateado, etc..**



**14. Otra actividad o deporte.**



Especificar cual: \_\_\_\_\_

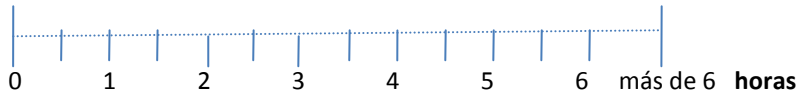
15. ¿Participas en algún equipo deportivo dentro o fuera de la escuela?

( ) Sí ¿De qué deporte? \_\_\_\_\_

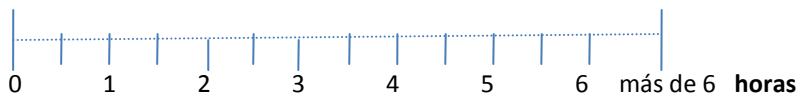
( ) No

16. Piensa en una semana normal. Dinos cuantas horas ves televisión (sin contar tiempo jugando, video juegos o viendo películas en la videograbadora) en cada día. Incluye el tiempo que veas televisión en la mañana, tarde o noche.

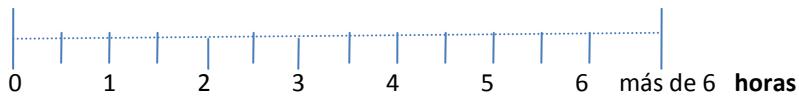
**Lunes**



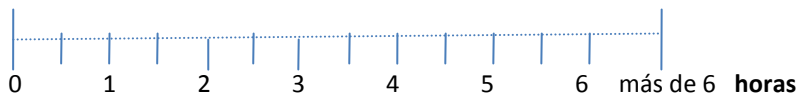
**Martes**



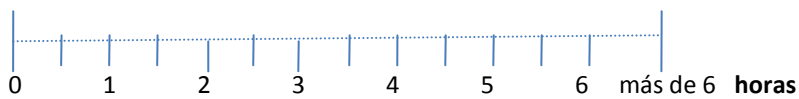
**Miércoles**



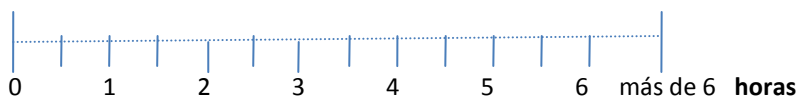
**Jueves**



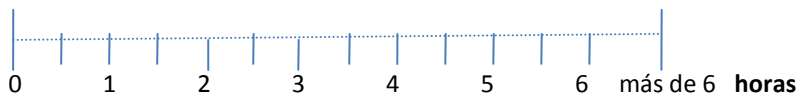
**Viernes**



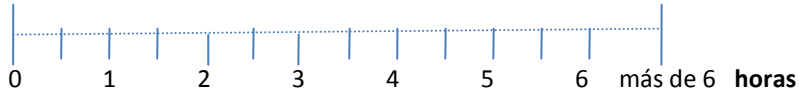
**Sábado**



**Domingo**



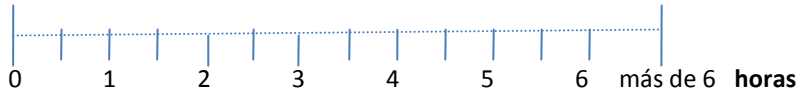
**17. En un día entre semana, ¿cuántas horas ves películas en DVD y /o Blue Ray?**



**18. En un día entre semana, ¿cuántas horas juegas video juegos (Nintendo, Play Station, X-Box u otros juegos de video o computadora?**



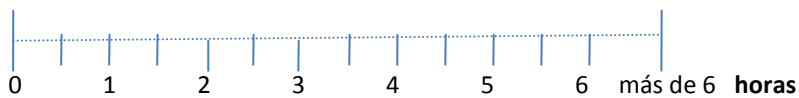
**19. ¿Cuántas horas dedicas para hacer tu tarea y/o para leer en un día entre semana?**



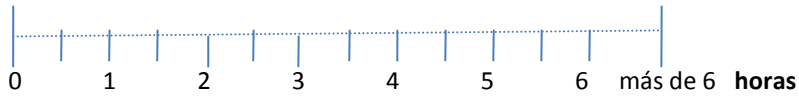
**20. En un día de fin de semana, ¿cuántas horas ves DVD y /o Blue Ray?**



**21. En un día de fin de semana, ¿cuántas horas juegas video juegos (Nintendo, Play Station, X-Box) u otros juegos de video o computadora?**



**22. ¿Cuántas horas dedicas para hacer tu tarea y/o para leer en un día de fin de semana?**



**MUCHAS GRACIAS POR TU COLABORACION**

# INSTRUMENTO PARA EL SEXO MASCULINO

## ESTUDIO SOBRE ALIMENTACION Y SALUD

### PREADOLESCENTES

#### FORMA XY

Este cuestionario tiene la finalidad de conocer hábitos, formas de ser y de pensar de los estudiantes mexicanos, relacionados con la alimentación y con la salud en general. El éxito de nuestra tarea depende de ti, de tu colaboración: **que respondas lo más cuidadosa y honestamente posible.**

### MUCHAS GRACIAS POR TU COOPERACIÓN

**ESTA PARTE NO LA  
CONTESTES**

E.r : \_\_\_\_\_

#### SECCION A

Nombre \_\_\_\_\_

1.- Tipo de Escuela a la que asistes Privada..... ( ) Pública..... ( )

2.- Grado que cursas: \_\_\_\_\_ 3. Edad: \_\_\_\_\_

4.-¿Cuánto pesas ? \_\_\_\_\_ Kg. Si no sabes con exactitud ¿Cuánto crees que pesas? \_\_\_\_\_ Kg.

5.-¿Cuánto mides ? \_\_\_\_\_ Mts. Si no sabes con exactitud ¿Cuánto crees que mides? \_\_\_\_\_ Mts.

#### SECCION B. Marca con una X en el paréntesis la repuesta que tu elijas.

1.- La cantidad de comida que consumo en casa la decide:

Mamá ( ) Papá( ) Yo( ) Abuela(o)( ) Otro( ) \_\_\_\_\_

2.- Según yo, como:

Muy poco ( ) Poco ( ) De manera regular ( ) Mucho( ) Demasiado ( )

3.- En el último año he hecho cambios en mi alimentación:

( ) No ( ) Si

4.- Estos cambios fueron para:

( ) Bajar de peso ( ) Subir de peso ( ) Otra \_\_\_\_\_

5.- Me gustaría pesar:

Mucho más ( ) Un poco más ( ) Lo mismo( ) Un poco menos( ) Mucho menos( )

6.- ¿Has hecho "dieta"( dejar de comer ciertos alimentos)?

Si ( ) Edad \_\_\_\_\_ No ( )

7.- Llegar a estar gordo, me preocupa:

No me preocupa ( ) Poco ( ) De manera regular ( ) Mucho ( ) Demasiado ( )

8.- Como te sientes con tu figura?

Muy Satisfecho ( ) Satisfecho ( ) Indiferente ( ) Insatisfecho ( ) Muy Insatisfecho( )

**9.- Creo que estoy:**

Muy gordo ( ) Gordo ( ) Ni gordo ni delgado ( ) Delgado ( ) Muy delgado ( )

**10.- Según yo, un niño atractivo es:**

Muy gordo ( ) Gordo ( ) Ni gordo ni delgado ( ) Delgado ( ) Muy delgado ( )

**11.- Pienso cosas negativas de las personas obesas (gordas)**

Nunca ( ) A veces ( ) Frecuentemente ( ) Muy Frecuentemente ( ) Siempre ( )

**12.- Cuando quiero insultar a alguien lo llamo “gordo”:**

Nunca ( ) A veces ( ) Frecuentemente ( ) Muy Frecuentemente ( ) Siempre ( )

**13.- Admiro a las personas delgadas:**

Nunca ( ) A veces ( ) Frecuentemente ( ) Muy Frecuentemente ( ) Siempre ( )



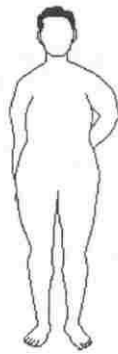
**SECCION C**

**1.- Observa con cuidado las siguientes siluetas o figuras de niños. Como puedes ver cada una tiene una letra. Escoge aquella figura (sólo una) que más te gustaría tener y marca con una X la letra correspondiente.**

**Me gustaría que mi cuerpo fuera como**



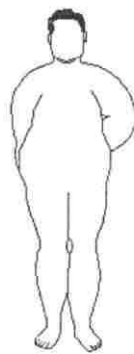
A  
( )



B  
( )



C  
( )



D  
( )



E  
( )



F  
( )

G

( )

(si no hay una figura  
que te guste, dibújala)

**SECCION D**

En cada una de las siguientes afirmaciones selecciona la opción que describa mejor tu manera de ser y/o de pensar. Recuerda que no hay respuestas buenas ni malas.

(1) Nunca	(2) A veces	(3) Frecuentemente	(4) Muy frecuentemente	(5) Siempre	
1. Cuido que mi dieta sea nutritiva.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2. Evito comer harinas y/o pastas para no subir de peso.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3. Procuero comer verduras	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4. Me la paso "muriéndome de hambre" ya que constantemente hago dietas.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5. Me siento culpable cuando como	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
6. Paso por periodos en los que como mucho.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
7. Me avergüenza comer mucho.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8. Como lo que es bueno para mi salud.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
9.- Soy de los que se atiborran de comida	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
10.- Siento que tengo más hambre cuando me enojo	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
11.-Cuando estoy triste siento que tengo más hambre	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
12. Procuero mejorar mis hábitos de alimentación	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
13. Como grandes cantidades de alimento aunque no tenga hambre.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
14.-Siento que podría comer sin parar	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
15. No siento apetito o ganas de comer pero cuando empiezo nadie me detiene.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
16.- Pienso constantemente en la comida	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
17. Evito las tortillas y el pan para mantenerme delgado.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
18.- Tengo ganas de vomitar después de las comidas	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
19. Procuero estar al día sobre lo que debe ser una dieta adecuada.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
20.- Saltarse alguna de las comidas es una buena estrategia para bajar de peso	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
21.- No como aunque tenga hambre	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
22. Siento que no puedo parar de comer.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
23. Como sin control.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

24. Me asusta pensar que pueda perder el control sobre mi forma de comer.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
25. Me siento muy triste cuando como de más.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
26. Siento que cuando tengo problemas me da más hambre.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
27. Siento que no controlo mi forma de comer la comida controla mi vida.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
28. Siempre estoy a dieta, la rompo y vuelvo a empezar	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
29. Suelo comer en exceso (por ejemplo, no desayuno, no como, pero ceno mucho).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
30. Es muy difícil dejar de comer, ya que todo lo que nos rodea nos provoca comer	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
31. Creo que el que es gordo seguirá siendo así	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
32. Siento que la comida me tranquiliza	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
33. Como con control	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
34. Me gusta, sentir el estómago vacío	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
35. Cuido que mi dieta contenga poca grasa	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
36. Cuido que mis comidas contengan alimentos con fibra.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
37. Tengo temporadas en las que materialmente “me mato de hambre”	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
38.-Cuando estoy aburrido me da por comer.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
39.-Me sorprendo pensando en la comida	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
40. Creo que comer es como el comercial “no se puede comer solo una”.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
41. Siento que como más que la mayoría de mis amigos.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
42. Creo que las personas que comen mucho, no deberían preocuparse ya que siempre serán así.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
43. Siento que mi forma de comer sale de mi control.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
44. Sostengo verdaderas luchas conmigo mismo antes de consumir alimentos “engordadores”.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
45. Prefiero la sensación de estómago vacío que la de estómago lleno.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
46. Dificilmente pierdo el apetito (las ganas de comer).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
47. Respeto a los que comen con medida.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
48. Quien controle su forma de comer también controla otros aspectos de su vida.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

**SECCION E**

1. Observa con cuidado las siguientes siluetas o figuras de niño. Como puedes ver cada una tiene una letra. Escoge aquella figura (sólo una) que más se parezca a tu cuerpo y marca con una X la letra correspondiente

**Mi cuerpo se parece más a:**



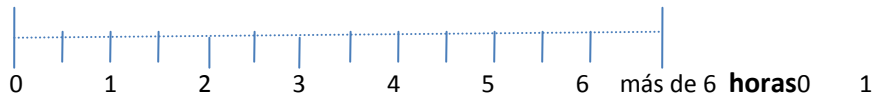
G  
( )

( Si no hay una figura  
que te guste, dibújala)

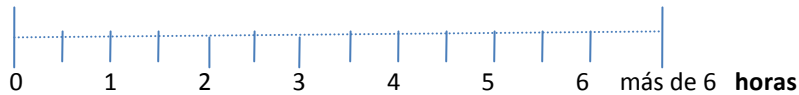
## SECCION F

Te vamos a hacer algunas preguntas sobre los juegos, deportes, ejercicios o actividades que los niños suelen jugar. Sólo nos interesa conocer cuales son los que tu juegas. Recuerda que no hay respuestas buenas o malas. Trata de recordar tus actividades **en el último mes. ¿Cuánto tiempo dedicaste a estas actividades?** Marca con una cruz la respuesta que elijas. Marca una sola respuesta en cada pregunta.

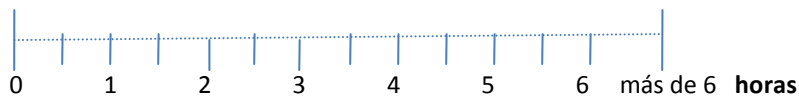
### 1. Jugar fútbol.



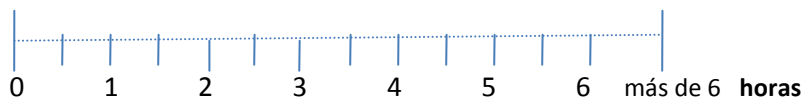
### 2. Jugar voleibol.



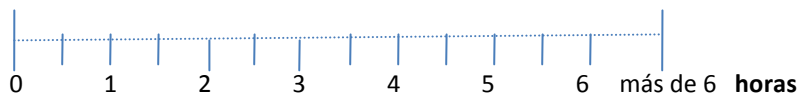
### 3. Andar en bicicleta.



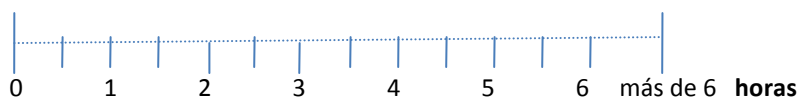
### 4. Patinar o andar en patineta.



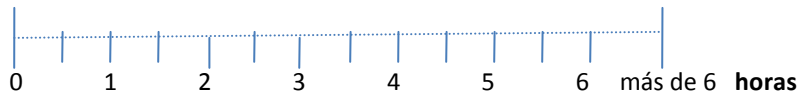
### 5. Jugar básquetbol.



### 6. Bailar (incluyendo clases de baile como ballet, jazz, hawaiano, etc.).



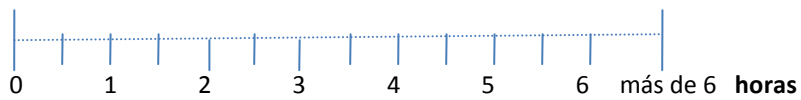
**7. Limpiar o arreglar la casa.**



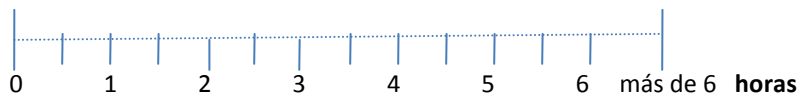
**8. Caminar.**



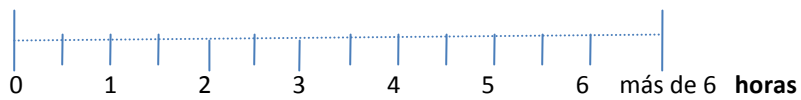
**9. Correr.**



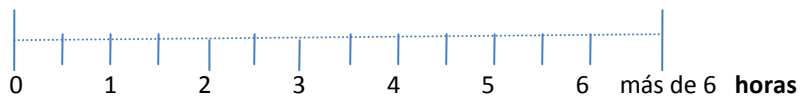
**10. Hacer gimnasia, aerobics, etc.**



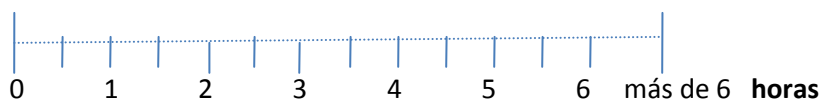
**11. Nadar (no nada más jugar en una alberca).**



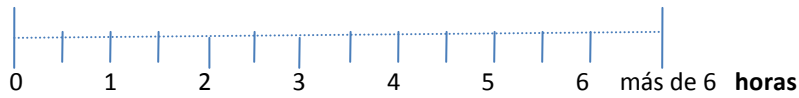
**12. Tenis, frontenis o frontón.**



**13. Juegos como encantados, hoyo, bote pateado, etc..**



**14. Otra actividad o deporte.**



Especificar cual: \_\_\_\_\_

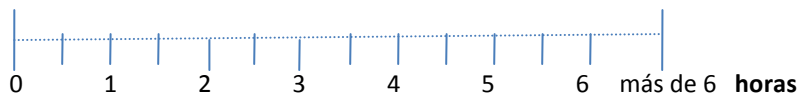
**15. ¿Participas en algún equipo deportivo dentro o fuera de la escuela?**

( ) Sí ¿De qué deporte? \_\_\_\_\_

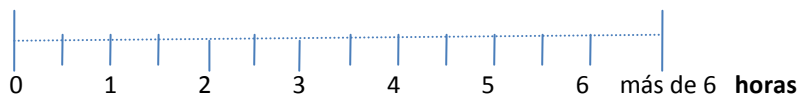
( ) No

**16. Piensa en una semana normal. Dinos cuantas horas ves televisión (sin contar tiempo jugando, video juegos o viendo películas en la videgrabadora) en cada día. Incluye el tiempo que veas televisión en la mañana, tarde o noche.**

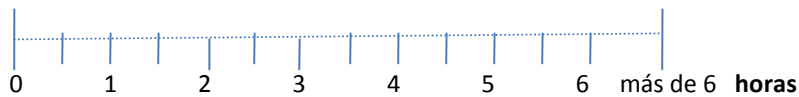
**Lunes**



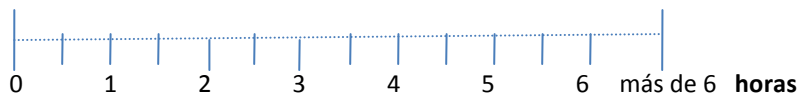
**Martes**



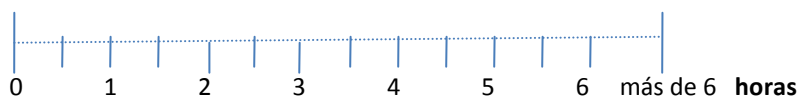
**Miércoles**



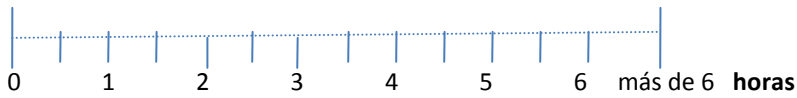
**Jueves**



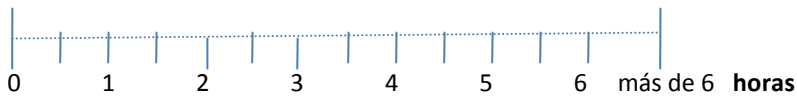
**Viernes**



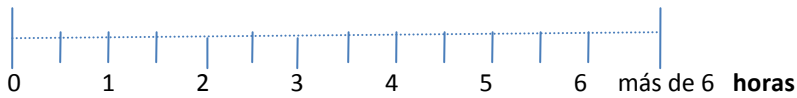
**Sábado**



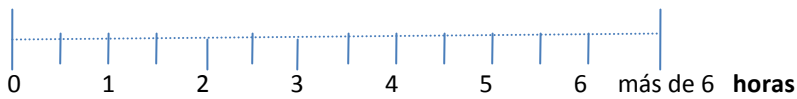
**Domingo**



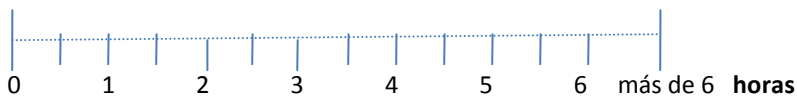
**17. En un día entre semana, ¿cuántas horas ves películas en DVD y /o Blue Ray?**



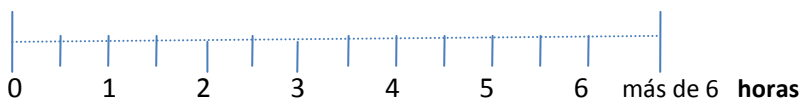
**18. En un día entre semana, ¿cuántas horas juegas video juegos (Nintendo, Play Station, X-Box u otros juegos de video o computadora)?**



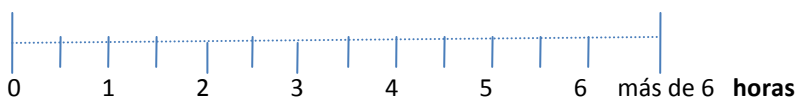
**19. ¿Cuántas horas dedicas para hacer tu tarea y/o para leer en un día entre semana?**



**20. En un día de fin de semana, ¿cuántas horas ves DVD y /o Blue Ray?**

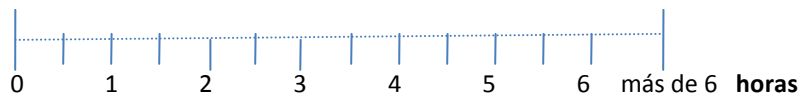


**21. En un día de fin de semana, ¿cuántas horas juegas video juegos (Nintendo, Play Station, X-Box) u otros juegos de video o computadora?**





22. ¿Cuántas horas dedicas para hacer tu tarea y/o para leer en un día de fin de semana?



**MUCHAS GRACIAS POR TU COLABORACION**

## REFERENCIAS

- Acosta, G. M. y Gómez-Peresmitré, G. (2003). Insatisfacción corporal y seguimiento de dieta. Una comparación transcultural entre adolescentes de España y México. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud*, 3 (1) 9-21
- Adame, G. M. (2010). Actitudes y estereotipos de la obesidad infantil en niños de 6 a 12 años. Tesis de Licenciatura en Psicología. Inédita. Facultad de Psicología: UNAM
- Ajzen, I. y Fishbein, M. (1980). Understanding attitudes and predicting social behavior. EnglewoodCliffs, NJ: Prentice Hall.
- Alustiza, E. y Aranceta, J. (2004). Prevención y tratamiento de la obesidad infantil en atención primaria. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 10 (4), 192-196. Recuperado el 03 de enero de 2012 de: [http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:xApNX5IFGiUJ:scholar.google.com/+prevenci%C3%B3n+y+tratamiento+de+la+obesidad+infantil+en+atenci%C3%B3n+primaria&hl=es&as\\_sdt=0,5](http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:xApNX5IFGiUJ:scholar.google.com/+prevenci%C3%B3n+y+tratamiento+de+la+obesidad+infantil+en+atenci%C3%B3n+primaria&hl=es&as_sdt=0,5)
- Álvarez, A. R. (2002). *Salud pública y medicina preventiva*. México: Manual Moderno
- Álvarez, H. J., Maqueda, V. E., Muñoz, J. A. y García-Manzanares, V. A. (2006). Normas alimentarias en la obesidad. En. Moreno, B., Monereo, S. y Álvarez, J. (Comp.) *La obesidad en el tercer milenio* (pp. 245-254). España: Editorial Médica Panamericana
- Amigo, V. I., Fernández, R. C. y Pérez, A. M. (2009). *Manual de psicología de la salud*. Madrid: Pirámide
- Andreyeva, T., Chaloupka, F.J. & Brownell, K. D., (2011). Estimating the beverage tax potential to reduce beverage consumption and generate revenue. *Preventive Medicine*. Citado en Oxfam, México. (2012). Disponible en la url: <http://site.oxfamMexico.org/mexico-es-ya-el-mayor-consumidor-de-refresco-en-el-mundo-3/>
- Aranceta, B. J y Pérez, R. C. (2006). Epidemiología de la obesidad. En. Moreno, B., Monereo, S. y Álvarez, J. (Comp.) *La obesidad en el tercer milenio* (pp.99-114). España: Editorial Médica Panamericana
- Arboleda, A. (2000). *Alimentación sana. Saber comer, el secreto de una larga vida*. Colombia: Panamericana
- Arellano-Montaño, S., Bastarrachea, S. R., Bourges, R. H., Calzada, L. R., Dávalos, I. A., García, G. E. y et al. (2004). La obesidad en México. Posición de la

Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología Grupo para el estudio y tratamiento de la obesidad. *Revista de endocrinología y nutrición* 12, (4- supl. 3), 80-87

Arteaga-Pérez, J. (1985). El Sistema Alimentario (SAM): una perspectiva política. *Estudios Sociológicos*, 3 (8), 297-313

Asociación Psiquiátrica Americana. (2002). Manual Estadístico y Diagnóstico de las enfermedades mentales (DSM-IV-TR). España: Masson.

Atkin, L. M. & Davies, P. S. W. (2000). Diet composition and body composition in preschool children. *American Journal of Clinical Nutrition*, 72 (1), 15-21

Austin, B. (2000). Prevention research in eating disorders; theory and new directions. *Psychological Medicine*, 30 (6), 1249-1262

Azcona, S. C., Romero, M. A., Bastero, M. P. y Santamaría, M. E. (2005). Obesidad infantil. *Revista Española de Obesidad*, 3(1), 26-39

Ballester, A. R. (1997). *Introducción a la Psicología de la Salud. Aspectos conceptuales*. Valencia: Promolibro

Ballesteros, A. (1976). *La adolescencia. Ensayo de una caracterización de esta edad*. México: Patria

Bandura, A. (1999). *Autoeficacia: cómo afrontamos los cambios de la sociedad actual*. Bilbao, España: Desclée Brouwer

Baranowski, M. J., & Hetherington, M.M. (2001). Testing the efficacy of an eating disorder prevention program. *International Journal of Eating Disorders*, 29,119-124

Barbany, C. A. (2006). Concepto y clasificación de la obesidad. En. Moreno, B., Monereo, S. y Álvarez, J. (Comp.) *La obesidad en el tercer milenio* (pp. 93-97). España: Editorial Médica Panamericana

Barquera, S., Rivera-Dommarco, J. y Gasca-García, A. (2001). Políticas y programas de alimentación y nutrición en México. *Salud Pública Mexicana*, 43, 464-477

Barr, S. I. (2003). Increased dairy product or calcium intake: is body weight or composition affected in humans?. *Journal of Nutrition*, 133 (1), 245-248

Bastos, A. A., González Boto, R., Molinero, G., O. & Salguero del Valle, A. (2005). Obesidad, nutrición y Actividad Física. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 5 (18), 140-153

- Becoña, E. (1986). *La relación actitud-conducta*. Santiago de Compostela: Grial.
- Becoña, E. y Vázquez, F.L. (1996). El modelo de cambio de Prochaska y Di Clemente para modificar con éxito las conductas problema. *Revista Psicología Contemporánea*, 3, 34-41.
- Becoña, E. Vázquez, F. & Oblitas, L. (2004). Promoción de los estilos de vida saludables. En *Investigación en Detalle*, 5. (En línea). ALAPSA. Bogotá. Extraído el 17 de febrero de 2013. Disponible en Internet <URL:<http://www.alapsa.org/detalle/05/index.htm>>
- Beaglehole, R., Bonita, R. y Kjellström, T. (1994). Epidemiología Básica. *Organización Panamericana de la Salud*, 551
- Benyamini, Y., Leventhal, E. A. & Leventhal, H. (1997). Attributions and health. *Cambridge handbook of psychology, health and medicine*. UK: Cambridge University Press
- Benyamini, Y., Leventhal, E. A. & Leventhal, H. (2000). Gender differences in processing information for making self-assessments of health. *Psychosomatic Medicine*, 62, 354-364
- Berk, L.E. (1999). *Desarrollo del niño y del adolescente*. Madrid: Prentice Hall
- Bersh, S. (2006). La obesidad aspectos psicológicos y conductuales. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 35 (4), 537-546
- Bertran, M., Pérez-Lizaur, A. B. y Roselló, M. E. (2006). *Postura del Colegio Mexicano de Nutriólogos sobre los problemas prioritarios de alimentación y nutrición en el país y los programas para atenderlos*. México: Colegio Mexicano de Nutriólogos. Disponible en: <http://www.colegiodenutriologos.org.mx/post.pdf>
- Beumont, P.J.V., Rusell, J.D. & Touyz, S.W. (1993). Treatment of anorexia nervosa. *Lancet*, 341, 1635-1640.
- Birch, L. L. (2000). Acquisition of Food Preferences and Eating Patterns in Children. In Harvey Anderson, H., Blundell, J. & Chiva, M. *Food selection: From genes to culture* (pp.71.84). Paris: The Danone Institutes
- Birch, L.L., Marlin, D.W., Kramer, L. & Peyer, C. (1981). Mother-child interaction patterns and the degree of fatness in children. *Journal of Nutritional Education*, 13, 17-21

- Bourgues, H. (1987). Guías para la orientación alimentaria: las leguminosas en la alimentación humana (1ª. Parte). Instituto Nacional de Salud. Cuadernos de Nutrición, 10 (1), 17-32
- Bourges, H. (1996), Los substratos energéticos: fuentes en la dieta y su digestión. Absorción y utilización. En Gómez Pérez F.J. y Rull J. (Edit.) *Tratado de diabetología* (pp. 75-102). México; Instituto Nacional de Nutrición Salvador Zubirán
- Bourges-Rodríguez, H. (2008). Los alimentos, la dieta y la alimentación. En Casanueva E., Kaufer-Horwitz M., Pérez Lizaur A. y Arroyo P. (comp.). *Nutriología Médica* (pp. 597-662). México: Fundación Mexicana para la Salud: Editorial Médica Panamericana
- Bowman, S.A., Gortmaker, S.L., Ebbeling, C.B., Pereira, M.A. & Ludwig, D.S. (2004). Effects of fast-food consumption on energy intake and diet quality among children in a national household survey. *Pediatrics*, 113 (1), 112-118
- Brachet-Márquez, V. (1994). Political change and the welfare state: The case of health and food policies in Mexico (1970-1993). *World Dev.* 1295-1312
- Brady, L.M., Lindquist, C.H., Herd, S.L. & Goran, M.I. (2000). Comparison of children's dietary intake patterns with US dietary guidelines. *British Journal of Nutrition*, 84 (3), 361-367
- Brannon, L. & Feist, J. (2007). *Health Psychology: An Introduction to Behavior and Health*. U.S.A: Thomson
- Bruch, H. (1974). *Eating disorders: Obesity, Anorexia nervosa and the person within*. London: Routledge & Kegan Paul
- Bucena, J. M., Bueno, A. M. y Mas, B. (2000). *Intervención psicológica en trastornos de la salud*. Madrid: Dykinson
- Burghart, J. A. & Devaney, B.L. (1995). Background of the School Nutrition Dietary Assessment Study. *American Journal of Clinical Nutrition*, 61(1), 178-181
- Burrows, A. R. (2000). Prevención y tratamiento de la obesidad desde la niñez: la estrategia para disminuir las enfermedades crónicas no transmisibles del adulto. *Revista médica de Chile*, 128 (1), 105-110
- Calzada, L. R. (2005). Prevención de la obesidad. Recuperado el 8 de febrero de 2012 en: [http://www.academiamexicanadepediatria.com.mx/publicaciones/academicos\\_opinan/2005.php#o11](http://www.academiamexicanadepediatria.com.mx/publicaciones/academicos_opinan/2005.php#o11)

- Cáncer, M. E., Durán, P. M., Peláez, T. N., Rubio, G. J y Álvarez, H. J. (2006). Trastornos de la conducta alimentaria y obesidad. En: Moreno, B., Monereo, S. y Álvarez, J. (Comp.) *La obesidad en el tercer milenio* (pp.223-234). España: Editorial Médica Panamericana
- Casanova, M. A. (1995). *Manual de evaluación educativa*. Madrid: La muralla
- Casanueva E. y Bourges-Rodríguez, H. (2008). Los Nutrimientos. En: Casanueva E., Kaufer-Horwitz, M., Pérez Lizaur A. y Arroyo P. (comp.). *Nutriología Médica* (pp. 571-596). México: Fundación Mexicana para la Salud: Editorial Médica Panamericana
- Casanueva, E., Roselló-Soberón, M. E. y Unikel, C. (2008). Alimentación y Nutrición del Adolescente. En: Casanueva E., Kaufer-Horwitz, M., Pérez Lizaur A. y Arroyo P. (comp.). *Nutriología Médica* (pp. 120-139). México: Fundación Mexicana para la Salud: Editorial Médica Panamericana
- Cash, T. F. & Brown, T. A. (1987). Body image in anorexia nervosa and bulimia nervosa: A review of a literature. *Behavior Modification*. 11, 487-521.
- Camarillo, O. N., Cabada, R. E., Gómez, M. A. J. y Munguía, A. E. K. (2013). Prevalencia de trastornos de alimentación en adolescentes. *Revistas Médicas Mexicanas*, 18 (1), 51-55
- Castañeda, O., Rocha-Díaz, J.C. y Ramos-Aispuro, M.G. (2008). Evaluación de los hábitos alimenticios y estado nutricional en adolescentes de Sonora, México. *Archivos en Medicina Familiar*, 10 (1), 7-11
- Chinchilla, M. A. (2005). *Obesidad y psiquiatría*. España: Masson.
- Cornejo, B., Llanas R. y Alcázar, C. (2008). Acciones, programas, proyectos y políticas para disminuir el sedentarismo y promover el ejercicio en los niños. *Boletín Medico del Hospital Infantil*. 65, 616-625.
- Corove, Shaw y Stice. (2004). Revisión de programas de prevención de los trastornos de la conducta alimentaria. *Psicología Conductual*, 12, 577-603
- Costa, M. y López, E. (1986). *Salud comunitaria*. Barcelona: Martínez Roca.
- Cox, D.N., Perry, L., Moore, P.B., Vallis, L. & Mela, D.J. (1999). Sensory and hedonic associations with macronutrient and energy intakes of lean and obese consumers. *International Journal of Obesity*, 23 (4), 403-410.
- Craig, G. (2009). *Desarrollo psicológico*. México: Prentice Hall.

- Crispo, R., Figueroa, E. & Guelar, D. (1998). *Anorexia y bulimia, un mapa para recorrer un territorio trastornado*. Barcelona, España: Gedisa.
- Cusatis, D.C. & Shannon, B.M. (1996). Influences on adolescent eating behavior. *Journal Adolescent Health*, 18(1), 27-34
- De Teresa, C. y Velázquez, C. (2006). Objetivos Nutricionales y de Actividad Física. En: Moreno, B. y Salgado A. (comp.). *Nutrición, actividad física y prevención de la obesidad: (Estrategia NAOS)* (pp. 123-152). Buenos Aires; Madrid: Médica Panamericana.
- De Teresa, G. C y Vargas, C. C (2006). Ejercicio. En. Moreno, B., Monereo, S. y Álvarez, J. (Comp.) *La obesidad en el tercer milenio* (pp. 237-244). España: Editorial Médica Panamericana.
- Del Bajío, A. (1987). *Crisis alimentarias populares en México*. México: Leche Industrializada Conasupo
- Díaz, V. A. (2011). La obesidad en México. *Revista Este país*. 239 61-64
- Dooley, D. & Catalano, R. (1980). Economic change as a cause of behavioral disorder. *Psychological Bulletin*, 87 (3), 450-468.
- Drewnowski, A. (2003). Fat and sugar: an economic analysis. *Journal of Nutrition*, 133 (3), 828-840.
- Drewnowski, A. (2004). Obesity and the food environment: dietary energy density and diet costs. *American Journal of Preventive Medicine*, 27 (3), 154-162
- Dulante, G.E. (2000). *El adolescente*. México: McGraw-Hill.
- Educación para la Salud. (2009). *La Dieta Alimentaria*. Documento recuperado el día 11 de agosto del 2012, disponible en la url: <http://es.scribd.com/doc/21797164/La-Dieta-Alimentaria>.
- Elkind, D. (1967). Egocentrism in Adolescence. *Child Development*, 38, 1025-1034.
- Ellenberg, E., Verdi, B., Ayala, L., Ferri, C., Marcano, Y. y Vivas, V. J. (2006). Síndrome de comedor nocturno: un nuevo trastorno de la conducta alimentaria. *Anales Venezolanos de Nutrición*, 19 (1), 32-37
- Engel, G. L. (1977). The need for a new medical model: A challenge for biomedicine. *Science*, 196, 129-136
- Erikson, E. (1968). *Identity: Youth and Crisis*. Nueva York: Norton & Company.

- Espinosa G. L. (2004). Cambios del modo y estilo de vida; su influencia en el proceso salud-enfermedad. *Revista Cubana de Estomatología*. 41 (3) documento recuperado el 18 de enero, 2012, en [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072004000300009&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072004000300009&lng=es&nrm=iso)
- Facchini, M. (2006). La preocupación por el peso y la figura corporal en las niñas y adolescentes actuales: ¿de dónde proviene?. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 104, 4, 345-350.
- Fajardo, O. G., Carrillo, A. M. y Neri, V. R. (2002). Perspectiva histórica de la atención a la salud en México: 1902-2002. Organización Panamericana de la Salud-Universidad Nacional Autónoma de México-Sociedad Mexicana de Historia y Filosofía de Medicina. México
- Farré, J.M. & Lasheras, M.G. (1998). *Psiquiatría y disfunción eréctil*. Madrid: Garsi
- Field, A., Wolf, A., Herzog, D., Cheun, L. & Colditz, G. (1993). The relationship of caloric intake to frequency of dieting among preadolescent girls. *Journal American Academic, Child and Adolescent Psychiatric*, 32 (2), 1246-1252.
- Feldman, R. S. (2008). *Desarrollo en la infancia*. México: Pearson Education
- Flores R, S. (2008). *Música y adolescencia. La música popular actual como herramienta en la educación musical*. Madrid: Injuve.
- Flores, A. y Ávila, O. (2007). Obesidad en niños atendidos en una institución de seguridad social. *Revista mexicana de pediatría*, 74 (3), 101-105
- Fox, J. (1992). The politics of food in Mexico: State power and social mobilization. En: Buttel Frederick H. (ed). *Food Systems and Agrarian Change*. Ithaca: Cornell University Press
- French, S.A. (2003). Pricing effects on food choices. *Journal of Nutrition*, 133 (3), 841-843
- French, S.A., Story, M. & Jeffery, R.W. (1997). Pricing strategy to promote fruit and vegetable purchase in high school cafeterias. *Journal of the American Dietetic Association*, 97 (9), 1008-1010
- French, S.A., Story, M. & Jeffery, R.W. (2001). Environmental influences on eating and physical activity. *Annual Review of Public Health*, 22, 309-335
- French, S.A., Story, M., Neumark-Sztainer, D., Fulkerson, J.A. & Hannan, P. (2001). Fast food restaurant use among adolescents: associations with nutrient intake,



food choices and behavioral and psychosocial variables. *International Journal of Obesity*, 25 (12), 1823-1833

Fulkerson, J. A. & Hannan, P. (2001). Fast food restaurant use among adolescents: associations with nutrient intake, food choices and behavioral and psychosocial variables. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders* 25 (12) 1823-1833.

Fundación Mexicana para la Salud (2002). *Obesidad: Consenso*. México: Mc Graw Hill.

Galeano, D. y Krauch, Ch. (2010). Actitudes alimentarias y satisfacción con la imagen corporal en mujeres universitarias. *Eureka*, 7 (1), 11-38.

Galván, M., y Atalah, E. (2008). Variables asociadas a la calidad de la dieta en preescolares de Hidalgo, México. *Revista Chilena de Nutrición*, 35 (4), 413-420

García-Camba, D. E. (2001). Trastornos de la conducta alimentaria en el momento actual. En Saiz, R. J. y García-Camba, D. E. (2001). *Avances en trastornos de la conducta alimentaria. Anorexia nerviosa, bulimia nerviosa, obesidad* (pp. 3-29). España: Masson

Gardner, R.M. & Stark, K. (1991). Development and validation of two new scales for assessment of body image. *Perceptual and motor skills* 89, (981-993)

Gérvás, J. y Pérez, F. M. (2006). Uso y abuso del poder médico para definir la enfermedad y factor de riesgo, en relación con la prevención cuaternaria. *Gaceta sanitaria*, 20 (3), 66-71

Gessell, A. (1989). *El niño de 11 y 12 años*. México: Paidós

Gobierno del Estado de Jalisco. (S.F.). *Las estrategias de enseñanza y aprendizaje cambian según el paradigma del docente. Método tradicional de enseñanza*. Disponible en la url: [educación.jalisco.gob.mx](http://educación.jalisco.gob.mx)

Gobierno Federal de los Estados Unidos Mexicanos. (1995). *Programa Nacional de Alimentación y Nutrición Familiar (Pronal)*. México, D.F.

Gold, D. (1976). Psychological factors associated with obesity. *American Family Physician*, 13, 87-91.

Goldberg, K.A. (2002). Trastornos de la alimentación. Anorexia, Bulimia y Ortorexia. Disponible en la url: <http://www.obesidad.net/spanish2002/trans.shtml>

- Goldstein, H., & Tanner, J.M. (1980). Ecological consideration in the creation and the use of child growth standards. *The Lancet* (pp. 582-585). Recuperado el 24 de enero de 2012 de: [www.bristol.ac.uk/cmm/team/hg/full-publications/1980/ecological-considerations-for-growth-standards.pdf](http://www.bristol.ac.uk/cmm/team/hg/full-publications/1980/ecological-considerations-for-growth-standards.pdf)
- Gómez-Péresmitré, G. (1993) Detección de Anomalías de la Conducta Alimentaria en Estudiantes Universitarios: Obesidad, Bulimia y Anorexia nervosa. *Revista Mexicana de Psicología*, 10 (1), 17-27
- Gómez-Peresmitré, G. (1997). Alteraciones de la imagen corporal en una muestra de escolares mexicanos preadolescentes. *Revista Mexicana de Psicología*, 14, 31-40.
- Gómez-Peresmitré, G. (1998). Desordenes del comer: La imagen corporal en México. *La Psicología en México*, 7, 277-282.
- Gómez-Péresmitré, G. (1999). Preadolescentes mexicanas y cultura de la delgadez: Figura ideal anoréctica y preocupación excesiva por el peso corporal. *Revista Mexicana de Psicología*, 1, 153-166
- Gómez-Peresmitré, G. (2001a). Factores de riesgo en trastornos de la conducta alimentaria; teoría, práctica y prevalencia en muestras mexicanas. Ponencia, 450 años de la Universidad Nacional Autónoma de México. División de Investigaciones de Estudios Profesionales, Facultad de Psicología, UNAM.
- Gómez-Peresmitré, G. (2009). La semana de la promoción de la salud alimentaria y de la diversidad corporal proyecto financiado por CONACYT 345007H.
- Gómez-Peresmitré, G., Alvarado, H. G., Moreno, E. L., Saloma, G. S. y Pineda, G. G. (2002). Trastornos de la alimentación. Factores de riesgo en tres diferentes grupos de edad: pre-púberes, púberes y adolescentes. *Revista Mexicana de Psicología*, 18(3), 313-324
- Gómez-Péresmitré, G., León, H. R., Platas, A. S. y González, X. D. (2010). Resultados de un programa de prevención de TCA en tres distintos niveles de riesgo. *La Psicología Social en México*, 13, 1089-1096
- Gómez-Peresmitré, G., Saucedo, M. T, y Unikel, S.C. (2001). La psicología social en el campo de la salud: Imagen corporal en los trastornos de la alimentación. En Gómez-Peresmitré G. y Calleja, N. (Comp.). *La Psicología social en México* (pp.67-315). México: Fondo de Cultura Económica.
- Gómez-Peresmitré, G., Saucedo, T. y Unikel, S. (2001b). Imagen corporal en los trastornos de la alimentación: La Psicología Social en el campo de la salud. En

- G. Gómez Peresmitré & N. Calleja (Comps.). *La Psicología Social en México*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Gómez-Peresmitré, G. (2012). Programa de realidad virtual: Peso sano en cuerpo sano. Proyecto PAPIIT IN304011
- González, N. J. J. (2001). *Piscopatología de la adolescencia*. México: Manual Moderno.
- González-Gross, M., Gómez-Lorente, J. J., Valtueña, J., Ortiz, J. C. & Meléndez, A. (2008). The “healthy lifestyle guide pyramid” for children and adolescents. *Nutrición Hospitalaria*, 23 (2), 159-168
- Goñi, G. A., Ruiz de Azúa, G. S. y Rodríguez, F. A. (2004). Deporte y autoconcepto en la preadolescencia. *APUNTS. Educación Física y Deportes*, 77,18-24
- Gutiérrez, G.G.E. & Sánchez, R.C.G. (2007). Detección de maltrato psicológico hacia la mujer y factores de riesgo de los trastornos de la conducta alimentaria. Tesis de Licenciatura en Psicología. No publicada. Facultad de Psicología. UNAM. México. Inédita.
- Gutiérrez, J.P., Rivera-Dommarco, J., Shamah-Levy, T., Villalpando-Hernández, S., Franco, A., Cuevas-Nasu, L., y et al. (2012) *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012*. México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Grau, A. J. (1998). Estrés, salud y enfermedad. Material docente para la Maestría en Psicología de la Salud. La Habana: ENSAP
- Grupo Herdez. (2009). Programa Saber Nutrir. Disponible en la url: <http://herdeznutre.com.mx/index.php?id=7>
- Guelar, D. y Crispo, R. (2000). *Adolescencia y trastornos del comer*. Barcelona: Gedisa
- Guido, M. y Valadez, T. (2000). *Ser adolescente*. México: Trillas
- Gutiérrez, M.M.A. (2005). Imagen corporal y seguimiento de dietas como control de peso en preadolescentes masculinos. Tesis de licenciatura en Psicología. Inédita. Facultad de Psicología: UNAM.
- Harnack, L., Stang, J. & Story, M. (1999). Soft drink consumption among US children and adolescents: nutritional consequences. *Journal of the American Dietetic Association*, 99 (4), 436-441.

- Haskell, W.L. (1984). Overview: Healthbenefits of exercise. En J.D. Matarazzo, S.M. Weiss (Eds.). *Behavioral health: A handbook of health enhancement and disease prevention*. Nueva York: Wiley.
- Hidalgo, V. M. & Güemes, H. M. (2008). Trastornos del comportamiento alimentario. Anorexia y Bulimia. *Pediatría integral*. 12(10), 959-972. Recuperado de [http://www.sepeap.org/imagenes/secciones/Image/\\_USER\\_/PI%20\\_12-10.pdf#page=27](http://www.sepeap.org/imagenes/secciones/Image/_USER_/PI%20_12-10.pdf#page=27)
- Hegsted, D.M. (1984). What is a healthful diet? En J.D. Matarazzo, S.M. Weiss, J.A. Herd, N.E. Milles y S.M. Weiss (Eds.) *Behavioral health: A handbook of health enhancement and disease prevention*. Nueva York: Wiley.
- Hernández-Guzmán, L. (1999). Hacia la salud psicológica: Niños socialmente Componentes. Proyecto de Investigación: Intervención Preventiva. UNAM PAPIIT IN306296. Facultad de Psicología.
- Hernández, B., Gortmakerr, S.L., Laird, N.M., Colditz, G.A., Parra-Cabrera, S. y Peterson, K.E. (2000). Validez y reproducibilidad de un cuestionario de actividad e inactividad física para escolares de la ciudad de México. *Salud Pública de México*. 42, 315-323.
- Hernández, J. S. (2004). Fisiopatología de la obesidad. *Gaceta Médica de México*. México, 140 (2), 27-32.
- Horrocks, J.E. (1986). *Psicología de la adolescencia*. México: Trillas.
- INSALUD. (2005). Trastornos del Comportamiento Alimentario. Boletín informativo. Documento recuperado de la página url: [www.psiquiatria.com](http://www.psiquiatria.com)
- Instituto Nacional de Salud Pública. (2011). Campaña Bájale y 100tt leve. ¿Sabes cómo llevar una buena alimentación? Documento recuperado el día 13 de agosto del 2012, disponible en la url: [http://www.insp.mx/bajale/docs/talleres/dieta\\_grupos\\_alimentos\\_necesidades\\_nutrimientales.pdf](http://www.insp.mx/bajale/docs/talleres/dieta_grupos_alimentos_necesidades_nutrimientales.pdf)
- Iñarritu, P. M., Castro, A.M., Toledo, R.A., Montaña, S. M.Y., García, R. G. y Limón, C. D. (2010). El Plato del Bien Comer. *Periódico del departamento de salud pública*. 7 (30). Disponible en la página electrónica: <http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/periodico/30%20plato/index.html>
- Jacoby, E., Bull, F. y Neiman, A. (2003). Cambios acelerados del estilo de vida obligan a fomentar la actividad física como prioridad en la Región de las Américas. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 14 (4).

- Jáuregui, L. I. (2006). Gordos, obesos y obsesos. *Trastornos de la Conducta Alimentaria*, 4, 295-320
- Jiménez, M. (2006). Cuando Barbie se come a Garfield. Publicidad y alimentación: niños obesos buscando la perfección del cuerpo adulto. *Trastornos de la Conducta Alimentaria*. 3 245-263. Recuperado el 9 de febrero del 2012 en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=1987877>
- Jiménez, N.S. (2004). Relación entre autoestima, conducta alimentaria tipo de carácter e índice de masa corporal en adolescentes. Tesis de licenciatura en Psicología. Inédita. Facultad de Psicología: UNAM.
- Jiménez, Y. V. y Oviedo, M. V. (2003). Relación entre satisfacción con la imagen corporal, autoestima y autoatribución e mujeres preadolescentes. Para obtener el título de Licenciada en Psicología. Inédita. Facultad de Psicología: UNAM.
- Josselyn, I. (1974). *El adolescente y su mundo*. Buenos Aires: Psique
- Kaplan, H, I. & Kaplan, H. S. (1957). The psychosomatic concept of obesity. *Journal of Nervous and Mental Disease* 125, 181-201.
- Kaplan, M. E., Sosin, E. & Rickert, V. A. (2004). Nutrition and eating disorder in adolescent. *The Mount Sinai Journal of Medicine*, 71 151-151-
- Kaufer H. M., Tavano C. L. y Ávila, R. H. (2008). Obesidad en el adulto. En: Casanueva, E., Kaufer-Horwitz, M., Pérez-Lizaur, A. B. y Arroyo, P. (Comp.) *Nutriología médica*. (pp. 349-388). México: Editorial Médica Panamericana.
- Keating, D.P. (1980). Thinking processes in adolescence. En Journal Adelson (Ed.), *Handbook of adolescent psychology* (pp.211-246). Nueva York: Wiley.
- Killen, J., Hayward, I., Litt, I., Hammer, L., Wilson, D., Miner, B., Taylor, C., Varady, A. & Shisslak, C. (1992). Is puberty a risk factor for eating disorders?. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 146 (3), 323-325.
- Kimmel, D. & Weiner, I. (1998). *La adolescencia una transición del desarrollo*. Barcelona: Ariel
- Kirszman, D. & Salgueiro, M. (2002). *El enemigo en el espejo: De la insatisfacción corporal al trastorno alimentario*. Madrid, España: TEA.
- Laguna, A. (2005). Determinantes del sobrepeso: Biología, psicología y ambiente. *Revista de Endocrinología y Nutrición*, 13 (4), 197-202

- Lau, R. R. (1997). Cognitive representations of health and illness. *Handbook of Health Behavior Research I. Personal and Social Determinants*. New York: Plenum Press.
- León, H. R. C. (2010). Modelos de prevención de trastornos de la conducta alimentaria: Técnicas asertivas / habilidades sociales y psicoeducativas. Tesis de doctorado. Inédita. Facultad de Psicología, UNAM.
- León, R., Gómez Perezmitré, G., González, M., Rodríguez, R. y Pineda, G. (2005). Estudio piloto para evaluar los efectos de un programa de prevención de trastornos de la conducta alimentaria basado en el entrenamiento en habilidades sociales. Sesión de cartel presentada en el segundo congreso hispano latinoamericano de trastornos de la conducta alimentaria del Sig Hispano Latinoamericano de la Academy for Eating Disorders, Monterrey N.I. México
- León, H. R. C., Gómez Peresmitré, G., Platas, A. S., Mireles, P. A. & Paredes, V. O. (2012). Programa de Prevención de Trastornos de la Conducta Alimentaria en Tres Distintos Niveles de Riesgo. *La Psicología Social en México*, 14, 658-664
- Leventhal, H., Leventhal, E. A. & Cameron, L. (2001). *Representations procedures and effect in illness self-regulation. A perceptual-cognitive model. Handbook of health psychology*. New Jersey: Erlbaum
- Libertad, M. A. (2003). Aplicaciones de la psicología en el proceso salud enfermedad. *Revista Cubana Salud Pública*, 29 (3), 275-81
- Llanes, J. y Castro, M. (2002). *Cómo proteger a los preadolescentes de una vida de riesgos: hábitos de prevención para padres y maestros*. México: Pax
- Loaiza, M. S. y Atalah, S.E. (2006). Factores de riesgo de obesidad en escolares de primer año básico de Punta Arenas. *Revista chilena de pediatría*, 77 (1), 20-26
- López-Guimerà, G., Sánchez-Carracedo, D. y Fauquet, J. (2011). Programas de prevención universal de las alteraciones alimentarias: metodologías de evaluación, resultados y líneas de futuro. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 2, 125-147
- López-Guimerà, G., Sánchez-Carracedo, D., Fauquet, J., Portell, M. & Raich, R. (2001). Impact of a school-based disordered eating prevention program in adolescent girls. General and specific effects depending on adherence to the interactive activities. *The Spanish Journal of Psychology*, 14 (1), 293-303

- Lora, C. C. y Saucedo, M. T. (2006). Conductas alimentarias de riesgo e imagen corporal de acuerdo al índice de masa corporal en una muestra de mujeres adultas de la ciudad de México. *Salud Mental*, 29, 3. 60-67.
- Ludwig, D.S., Peterson, K. & Gortmaker, S.L. (2001). Relation between consumption of sugar-sweetened drinks and childhood obesity: a prospective, observational analysis. *Lancet*, 357 (9255), 505-508
- Lujambio, I. A. J. R. y Córdoba, V. J.A. (2010). Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria. Estrategia contra el Sobrepeso y la Obesidad. *Programa de Acción en el contexto escolar: Lineamientos técnicos para el expendio o distribución de alimentos y bebidas en los establecimientos de educación básica*. Secretaría de Educación Pública. Gobierno Federal. Disponible en la url:  
[http://portal.salud.gob.mx/sites/salud/descargas/pdf/salud\\_alimentaria/programa\\_accion.pdf](http://portal.salud.gob.mx/sites/salud/descargas/pdf/salud_alimentaria/programa_accion.pdf)
- Maier, H. (1979). *Tres teorías sobre el desarrollo del niño*. Buenos Aires, Argentina: Amorrortu
- Mancilla, D.J., Mercado, G.L., Manríquez, R.E., Álvarez, R.L., López, A.X. & Román, F.M. (1999). Factores de Riesgos en los Trastornos Alimentarios. Proyecto de Investigación en Nutrición. UNAM, Campus Iztacala.
- Martin, R. & Leventhal, H. (2004). Symptom perception and health care-seeking behavior. *Handbook of clinical health psychology*. Wash: APA
- Martínez, L. E.J. (2005). *Sobrepeso y obesidad infantil. Pautas para la educación nutricional y actividad física en el tratamiento educativo. Respuestas a la demanda social de actividad física*. Madrid: Gymnos
- Maskarinec, G., Novotny, R. & Tasaki, K. (2000). Dietary patterns are associated with body mass index in multiethnic women. *Journal of Nutrition*, 130, (12), 3068-3072
- Matarazzo, J. D. (1980). Behavioural health and behavioural medicine. Frontiers of a new health psychology. *American Psychologist*, 35, 807-817
- Medina-Mora, M. E., Borges, G., Lara, C., Benjet, C., Blanco, J., Fleiz, C., Villatoro, J., Rojas, E., Zambrano, J., Casanova, L. & Aguilar-Gaxiola, S. (2003). Prevalence of mental disorders and use of services: results from Mexican National Survey of Psychiatric Epidemiology. *Salud Mental*, 26, (4), 1-16

- Meece, J. (2000). *Desarrollo del niño y del adolescente para educadores*. México: McGraw-Hill
- Mela, D.J. (2001). Determinants of food choice: relationships with obesity and weight control. *Obesity Research*, 9 (4), 249-255
- Meléndez, G. (2008). Estudio: Factores asociados con sobrepeso y obesidad en el ambiente escolar (2008). Documento recuperado el 18 de julio de 2012 de: <http://www.ameo.org.mx/intranet/modules.php?name=News&file=article&sid=21>
- Meléndez, G. (2011). *Obesidad infantil en México*. Recuperado el 2 de julio de 2011, de <http://www.alimentacion.enfasis.com/notas/18206-ils-i-comparte-informacion-cientifica>
- Mietzel, G. (2005). *Llaves de la psicología evolutiva. Infancia y juventud*. España: Herder.
- Molini, D. M. (2007). Repercusiones de la comida rápida en la sociedad. *Trastornos de la Conducta Alimentaria*, 6, 635-659
- Monge, L. E. (1982). *Evaluación del estado de nutrición de la población que inicia la educación formal en el D.F.* México: SEP/Conacyt.
- Moraleda, M. (1995). *Psicología del desarrollo*. España: Boixareu Universitaria.
- Morales, C. F. (1999). *Introducción a la Psicología de la Salud*. Argentina: Paidós.
- Morel, G. V. (2010). Estilos de vida saludable: educación física. La salud pública en Costa Rica. Extraído el 30 de octubre de 2012 de: <http://www.saludpublica.ucr.ac.cr/Libro/07%20Estilos%20de%20vida.pdf>
- Moreno, B., Monereo S. y Álvarez J. (2006). *La Obesidad den el Tercer Milenio* (p. 53). Buenos Aires; Madrid: Médica Panamericana.
- Moreno, E. B; Jiménez, M. A; Rodríguez, P. P y Garrido, P. M (2006). Obesidad infanto-juvenil. En. Moreno, B., Monereo, S. y Álvarez, J. (Comp.) *La obesidad en el tercer milenio* (pp. 215-221). España: Editorial Médica Panamericana.
- Moskowitz, J. (1989). The Primary Prevention of Alcohol Problems: A Critical Review of the Research Literature. *Journal Studies on Alcohol*, 50 (1) ,54-88
- Mosti, M. (2012). Obesidad en México: Un problema de peso. *Centro Médico ABC. Centro de nutrición, obesidad y alteraciones metabólicas*. Artículo recuperado



de la url: <http://www.abchospital.com/centro-de-nutricion/articulos/obesidad-en-mexico>

- Mrazek, P.J. y Haggerty, R.J. (1994). *Reduciendo los riesgos para trastornos mentales: Fronteras para la investigación de intervención preventiva*. Washington: National Academy Press
- Muñoz, K.A., Krebs-Smith, S.M., Ballard-Barbash, R. & Cleveland, L.E. (1997) Food intakes of US children and adolescent compared with recommendations. *Pediatrics*, 100 (5), 323-329
- Muth, J.L. & Cash, T.F. (1997). Body image attitudes: what difference does it gender make?. *Appl. Social Psychology*, 27, 1438-52
- Muzzo, B. S. (2007). Influencia de los factores ambientales en el tiempo de la pubertad. *Revista Chilena de Nutrición*, 34 (2), 96-104.
- Navas, L. J. (2005). *La educación nutricional: una herramienta imprescindible*. Escuela Universitaria de Nutrición Humana y Dietética de la Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM). Documento recuperado el 23 de enero 2011, disponible en la url: <http://www.educaweb.com/noticia/2005/10/10/educacion-nutricional-herramienta-imprescindible-1698.html>.
- Nelson, G.E. (1984). *Biological principles with human perspectives* (2nd ed.). Nueva York: Wiley.
- Newby, P.K., Muller, D., Hallfrisch, J., Quiao, N., Andres, R. & Tucker, K.L. (2003). Dietary patterns and changes in body mass index and waist circumference in adults. *American Journal of Clinical Nutrition*, 77 (6), 1417-1425
- Nickel, H. (1975). *Psicología del desarrollo de la infancia a la adolescencia*. Barcelona: Herder
- Nicklas, T. A., Bao, W., Webber, L.S. & Berenson, G. S. (1993). Breakfast consumption affects adequacy of total daily intake in children. *Journal American Dietetic Association*, 93, 886-891
- Nicklas, T.A., Elkasabany, A., Srinivasan, S.R. & Berenson, G. (2001). Trends in Nutrient Intake of 10-Year-Old Children over Two Decades (1973-1994) The Bogalusa Heart Study. *American Journal of Epidemiology*, 153 (10), 969-977
- Nielsen, S.J., Siega-Riz, A.M. & Popkin, B.M. (2002). Trends in food locations and sources among adolescents and young adults. *Preventive Medicine*, 35 (2), 107-113

- Norma Oficial Mexicana, NOM-008-SSA3-2010. (2010). Para el tratamiento integral del sobrepeso y obesidad. *Diario Oficial de la Federación*. Documento recuperado el, 03 de marzo del 2012, disponible en la url: [https://dof.gob.mx-nota\\_detalle.php?codigo=5154226&fecha=04/08/2010](https://dof.gob.mx-nota_detalle.php?codigo=5154226&fecha=04/08/2010)
- Norma Oficial Mexicana, NOM-043-SSA2-2005. (2006). Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación. *Diario Oficial de la Federación*. México. pp. 32-50.
- Obregón, P. M. (2006). Obesidad y Termogénesis. En. Moreno, B., Monereo, S. y Álvarez, J. (Comp.) *La obesidad en el tercer milenio* (pp.33-46). España: Editorial Médica Panamericana.
- Ogden, C.L., Yanovski, S.Z., Carroll, M.D. & Flegal, K. M. (2007). The epidemiology of obesity. *Gastroenterology*, 132, 2087- 2102.
- Olaiz-Fernández, G., Rivera-Dommarco, J., Shamah-Levy, T., Rojas, R., Villalpando-Hernández, S., y et al. (2006). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006*. Cuernavaca. México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Onis, M & Blosner, M. (2000). Prevalence and trends of overweight among preschool children in developing countries. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 72, 1032-39
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (1986). 1ª. Conferencia internacional sobre promoción de la salud. Iniciativa en pro de una nueva acción de salud pública. Ottawa: OMS.
- Organización Mundial de la Salud (1992). Trastornos mentales y del comportamiento (CIE). Clasificación internacional de las enfermedades. Meditor: Décima revisión. Recuperado de:[http://www.capitalemocional.com/Textos\\_Psico/Clasificaci%F3n\\_de\\_trastornos\\_mentales\\_CIE\\_10.pdf](http://www.capitalemocional.com/Textos_Psico/Clasificaci%F3n_de_trastornos_mentales_CIE_10.pdf)
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (1997). *Declaración de Yakarta sobre la promoción de la salud el siglo XXI*. Adoptado en la cuarta conferencia internacional sobre la promoción de la salud. Yakarta: OMS.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (1998). *Promoción de la Salud. Glosario*. Ginebra: OMS.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2000). *Informe sobre la salud en el mundo 2000. Mejorar el desempeño de los sistemas de salud*. Disponible en la url: <http://www.who.int/whr/2000/es/index.html>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2003). Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Informe de una consulta mixta de expertos OMS/FAO. Ginebra: OMS

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2004). Prevención de los trastornos mentales: intervenciones efectivas y opciones de políticas: informe compendiado / un informe de la Organización Mundial de la Salud. Departamento de Salud Mental y Abuso de Sustancias, en colaboración con el Centro de Investigación de Prevención de las Universidades de Nijmegen y Maastricht. Disponible en la url: [http://www.who.int/mental\\_health/evidence/Prevention\\_of\\_mental\\_disorders\\_spanish\\_version.pdf](http://www.who.int/mental_health/evidence/Prevention_of_mental_disorders_spanish_version.pdf)

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2005). Sobrepeso y obesidad. Ginebra: OMS

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2006). *Constitución de la Organización Mundial de la Salud. Documentos básicos, suplemento de la 45ª edición*. pp. 1-18. Documento disponible en la url: [www.who.int/governance/eb/who\\_constitution\\_sp.pdf](http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_sp.pdf)

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2010). *Obesidad y sobrepeso*. Documento recuperado el 12 de febrero de 2012 en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>

Organisation Mondiale de la Santé (OMS). (2011). *Stratégie mondiale pour l'alimentation, l'exercice physique et la santé. Alimentation*. Documento recuperado el 18-octubre-2011 en <http://www.who.int/dietphysicalactivity/diet/fr/index.html>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2013). Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Documento recuperado el 03 de marzo de 2013 en <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es>

Organización Panamericana de la Salud (OPS). (1996). *Promoción de la salud: una antología*. Washington, D.C.: OPS.

Organización Panamericana de la Salud (OPS). (1998). *Salud de los adolescentes*. Washington, DC: OPS/OMS.

Ortega, A.R., y López, S. (2002). *Preocupaciones y problemas nutricionales específicos en estas etapas de la vida. Nutrición en la adolescencia y juventud*. Madrid: Complutense.

- Ortiz, E. R., Nava, C. G., Muñoz, J. S y Veras, G. M. (2010). Epidemiología de la obesidad. En Morales, G. J. (Comp.) *Obesidad un enfoque multidisciplinario*. (pp. 75-100). México: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
- Papalia, D.E., Wendkos, O.S. y Duskin, R. (2001). *Desarrollo humano* (8ª ed.). Bogotá: McGraw-Hill
- Papalia, D.E., Wendkos, O.S. y Feldman, D.R. (2005). *Psicología del desarrollo de la infancia a la adolescencia* (9ª ed.). México: McGraw-Hill
- Paredes, S. E. y Sánchez, G. N. (2007). Evaluación de dos programas de prevención primaria de trastornos alimentarios enfocados en el análisis de publicidad televisiva en adolescentes mujeres. Tesis de Licenciatura en Psicología. Inédita. Facultad de Psicología, UNAM. México
- Pavón de Paz, I., Alameda, H, C., Roldán, O. J y Monereo, M. S. (2006). La obesidad en diferentes épocas de la vida. En. Moreno, B., Monereo, S. y Álvarez, J. (Comp.) *La obesidad en el tercer milenio*. (pp. 129-139). España: Editorial Médica Panamericana
- Peñalver, T. D., Vega, P. B., Motoya, A. T. y Flandez, G. B. (2006). Aspectos clínicos de la Obesidad. En. Moreno, B., Monereo, S. y Álvarez, J. (Comp.) *La obesidad en el tercer milenio*. (pp. 115-128). España: Editorial Médica Panamericana
- Pinazo H, S., Pons D, J. y Carreras R, A. (2002). El consumo de inhalables y cannabis en la preadolescencia: análisis multivariado de factores predisponentes. *Anales de Psicología*, 18 (1), 77-93
- Pineda, G. G. (2006). Estrategias Preventivas de Factores de Riesgo en Trastornos de la Conducta Alimentaria. Tesis de doctorado en psicología. Inédita. Facultad de Psicología, UNAM. México.
- Pinet, B. L. (2007). Estudio preliminar de un programa de prevención universal en trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes de una escuela secundaria pública de D.F. Tesis de Licenciatura en Dietética y Nutrición. Inédita. Escuela de Dietética y Nutrición ISSSTE. México.
- Platas, A. S. R., Gómez, Peresmitré, G., Pineda, G. G., Rodríguez, E. R. y León, H. R. (2006). Percepción de la relación materna, afrontamiento al estrés, conducta alimentaria e imagen corporal en adolescentes. *La Psicología Social en México*, 38, 282-288

- Plazas, M. y Johnson S. (2008). En: Casanueva E., Kaufer-Horwitz, M., Pérez Lizaur A. y Arroyo P. (comp.). *Nutriología Médica* (pp. 78-118). México: Fundación Mexicana para la Salud: Editorial Médica Panamericana
- Pollitt, E., Cueto, S. & Jacoby, E. (1998). Fasting and cognition in well and undernourished schoolchildren: a review of three experimental studies. *American Journal Clinical Nutrition*, 67, 779-784.
- Pollitt, E., Jacoby, E. & Cueto, S. (1996). School breakfast and cognition among nutritionally at-risk children in the Peruvian Andes. *Nutritional Review*, 54, 22-26.
- Polivy, J. & Herman, P. (1983). *Breaking the diet habit: the natural weight alternativa*. New York: Basic Books.
- Prieto, P. y Martínez, A. (2010). Asesoramiento dietético en el sobrepeso y la obesidad en la oficina de farmacia. Documento recuperado el 20 de julio de 2012 de: [http://www.auladelafarmacia.com/resources/files/2011/8/22/1314000547592\\_revAulFarm\\_migr\\_AULA\\_delafarmacia\\_N66\\_-\\_General\\_1.pdf](http://www.auladelafarmacia.com/resources/files/2011/8/22/1314000547592_revAulFarm_migr_AULA_delafarmacia_N66_-_General_1.pdf)
- Prentice, A.M. & Jebb, S.A. (2004). Energy intake/physical activity interactions in the homeostasis of body weight regulation. *Nutritional Review*, 62, 98-104.
- Prochaska, J.O. y DiClemente, C.C. (1984). *The Transtheoretical approach: Crossing traditional boundaries of change*. Homewood: Dow Jones/ Irwin.
- Raich, R. (2000). *Imagen corporal: aprender y valorar el propio corporal*. Madrid, España: Pirámide.
- Ramírez, J. R. (2011). *La educación nutricional en México*. Periódico La Jornada. Disponible en la url: [http://184.154.74.10/~lja/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6191:la-educacion-nutricional-en-mexico&catid=186:jorge-ramirez-jimenez&Itemid=640](http://184.154.74.10/~lja/index.php?option=com_content&view=article&id=6191:la-educacion-nutricional-en-mexico&catid=186:jorge-ramirez-jimenez&Itemid=640)
- Ramírez-López M. G. (2001). Educación nutricional en la adolescencia. En: Martínez-Martínez editor. *La salud del niño y del adolescente* (pp.1464-1466). México: El Manual Moderno.
- Ranero, M. P. (2006). Nociones psiquiátricas y aspectos psicoterapéuticos. En: Moreno, B., Monereo, S. y Álvarez, J. (Comp.) *La obesidad en el tercer milenio* (pp. 263-270). España: Editorial Médica Panamericana

- Real Academia Española, *Diccionario de la lengua española*. (2006). Madrid: Espasa-Calpe.
- Redondo, E. P. (2004). Centro de Desarrollo. *Caja costarricense de Seguro Social y Proyecto Fortalecimiento y Modernización del Sector Salud*. Disponible en la url: <http://www.cendeisss.sa.cr/cursos/cuarta.pdf>
- Reidl M. L y Guillén, R. R. (2010). Importancia del estudio y tratamiento de la obesidad. En. Guillén, R. R. (Comp.) *psicología de la obesidad: esferas de vida, complejidad y multidisciplina* (pp. 47-69). México: Impresiones Torres
- Reig, A. (2005). ¿Qué debería saber un médico de psicología? *Análisis y Modificación de Conducta*, 31, 273-312.
- Reinhart, J. (2012). El sedentarismo reduce años de vida. La hora nacional. Lo que necesitas saber. Vida y Salud. Documento recuperado el 20 de noviembre de 2012 de: <http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/fotoReportaje/1101417726#.UKwTDuTaUac>
- Reymond, R.B. (1986). *El desarrollo social del niño y del adolescente*. Barcelona, España: Herder
- Rice, P. (1997). *Desarrollo humano: estudio del ciclo vital*. Madrid: Prentice-Hall.
- Richards, M.H., Boxer, A. M., Peterson, A.C. & Albrecht, R. (1990). Relation of weight to body image in pubertal girls and boys from two communities. *Developmental Psychology*, 26, 313-321
- Rivera-Dommarco, J. (2003). Transición epidemiológica de la nutrición en los niños en México. *Instituto Nacional de Salud Pública*. P. 54. Disponible en la página web: <http://www.respyn.uanl.mx/especiales/ee-5-2003/conferencias/02.pdf>
- Rivera, J. A., Muñoz-Hernández O., Rosas-Peralta M., Aguilar-Salinas, C. A, Popkin, B.M. y Willett, W.C. (2008). *Consumo de bebidas para una vida saludable: recomendaciones para la población mexicana*. Instituto Nacional de Salud Pública. 50 172-193. Documento disponible en la url: [http://www.slan.org.mx/docs/pres\\_bebidas.pdf](http://www.slan.org.mx/docs/pres_bebidas.pdf)
- Rivera, B. R. (2007). La educación en nutrición, hacia una perspectiva social en México. *Revista Cubana de Salud Pública*. 33 (1). Documento recuperado el día 24 de enero, disponible en la página web: [http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol33\\_1\\_07/spu15107.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol33_1_07/spu15107.htm)

- Rivera, J.A., Muñoz, H.O., Rosas, P.M., Aguilar, S.C.A, Willet, W.C. y Popkin, B.M. (2006). *Desarrollo e implementación de las recomendaciones sobre el consumo de bebidas para una vida saludable*. Instituto Nacional de Salud Pública. Secretaría de Salud. p. 3. Documento disponible en la url: <http://www.slan.org.mx/docs/bebidas.pdf>
- Rivera, G. M., Parra, C. M. y Barriguete, M. J. (2005). Trastornos de la conducta alimentaria como factor de riesgo para osteoporosis. *Salud Pública de México*. 47 (4).
- Rodríguez de Longoria, J. (2000). *El plan de cada día, una filosofía de la nutrición*. México: Editorial Trillas
- Rodríguez, C. A. y González, L. B. (2009). El trasfondo económico de las intervenciones sanitarias en la prevención de la obesidad. *Revista Española Salud Pública*, 83, 25-41
- Rodríguez, E. R. y Gómez-Peresmitré. (2007). Prevención de trastornos alimentarios mediante la formación de audiencias críticas y psicoeducación: un estudio piloto. *Psicología y Salud*, 17, 269-276
- Rodríguez, M. A. (2006). Estudio piloto de dos programas de prevención en trastornos de la conducta alimentaria en una muestra de mujeres adolescentes. Tesis. Inédita. Facultad de Psicología. UNAM. México
- Rodríguez, M. J. (1995). *Promoción de la salud y prevención de la enfermedad: Estilos de vida y salud. Psicología Social de la Salud*. Madrid: Síntesis
- Rodríguez, R. R. (2006). La obesidad infantil y los efectos de los medios electrónicos de comunicación. *Investigación en salud*. 8 (2) 95-98. Recuperado el 9 de febrero de 2012, de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/142/14280207.pdf>
- Rodríguez, R. (2008). Obesidad por mala asesoría nutricional señala el IMSS. El Universal. Recuperado del la url: <http://www.eluniversal.com.mx/nacion/157030.html>
- Rodríguez-Salgado, C. (1999). *Prevención en Trastornos del Comportamiento Alimentario*, Trabajo presentado en la mesa redonda "Prevención en Trastornos del Comportamiento Alimentario". XV Congreso de Psiquiatría, Un Mar del Plata, Argentina
- Rolls, B., Morris, E. & Roe, L. (2002). Portion size of foods affects energy intake in normal-weight and overweight men and women. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 76 (6), 1207-1213

- Rosnow, R. y Rosenthal, R. (1993). *Beginning behavior research. A conceptual primer*. Nueva York: Mc Millan Publishing Company
- Saldaña, H. A. (2011). Campañas de prevención de la obesidad infantil: una revisión. *Revista Española de Comunicación en Salud*, 2 (2), 78-86.
- San Martín, H. (1992). *Tratado general de la salud en las sociedades humanas. Salud y enfermedad*. México: Ediciones científicas la Prensa mexicana
- Sanabria, F. P., González, Q. L. y Urrego, M. D. (2007). Estilos de vida saludable en profesionales de la salud colombianos. Estudio exploratorio. *Revista Médica*. 15 (2).
- Sánchez B. C., Gómez P. G y Guerra, R. G. (1999). Disfunciones sexuales y obesidad: Estudio comparativo. *Perinatología Reproducción Humana*, 13 (3), 221-226.
- Sánchez, C., López-Guimerá, G., Portell, M., Moncada, A. & Fauquet, J. (2008). A controlled assessment of a school-based preventive program for reducing eating risk factors in adolescent spanish girls. *Eating Disorders. The Journal of Treatment and Prevention*, 16, 255-272
- Sánchez, E.P. (2008). *Psicología Clínica*. México: Manual Moderno
- Sánchez-Sosa, J. J. (2002). Health Psychology: Prevention of disease and illness, maintenance of health. *Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS)*, Oxford, Reino Unido: Social Sciences & Humanities
- Santrock, J. (2004). *Psicología del desarrollo en la adolescencia*. Madrid: McGraw-Hill
- Santrock, J. (2006). *Psicología del Desarrollo. El ciclo vital* (9a ed.). México: McGraw-Hill
- Santrock, J. (2007). *Desarrollo Infantil* (11a ed.). México; McGraw-Hill Interamericana
- Sarría, A. & Moreno, L. A. (2003). Alimentación del adolescente. En Bueno, A., Sarría, A. y Pérez-González, V. M. (Comp.). *Nutrición en pediatría*. (pp. 207-216). Madrid: Ergon
- Satter, E. M. (1986). The Feeding Relationship. Perspectives in practice. *Journal American Dietetic Association*, 86, 352-356
- Schluter, G. & Lee, C. (1999). Changing food consumption patterns: their effects on the US food system, 1972-1992. *Food Reviews International*, 22, 35-37



- Secretaría de Educación Pública. (1982). Subsecretaría de Educación Elemental. Unidad de Cooperativas Escolares. *Reglamento de cooperativas escolares*. México: Diario Oficial de la Federación.
- Secretaría de Salud del Distrito Federal. (2012). *Programas en salud*. Disponible en la url: [http://www.salud.df.gob.mx/ssdf/index.php?option=com\\_content&task=view&id=67&Itemid=89](http://www.salud.df.gob.mx/ssdf/index.php?option=com_content&task=view&id=67&Itemid=89).
- Seligman, M. & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: an introduction. *American Psychologist*, 55, 5-14
- Selvini-Palazzoli, M. (1974). *Self starvation: From individual to family therapy in the treatment of anorexia nervosa*. New York: Jason Aronson.
- Sepúlveda, A. R., Botella, J. y León, J. A. (2001). La alteración de la imagen corporal en los trastornos de la alimentación: un meta-análisis. *Psicothema*, 13 (1), 7-16.
- Shaffer, D. R. (2000). *Psicología del desarrollo. Infancia y adolescencia* (5ª ed.). México: International Thomson Editores
- Sichieri, R. (2002). Dietary patterns and their association with obesity in the Brazilian City of Rio de Janeiro. *Obesity Research*, 10 (1), 42-48
- Smetana, J.G. (1995). Parenting styles and conceptions of parental authority during adolescence. *Child Development*, 66, 299-316
- Sociedad Mexicana de Psicología (2002). *Código ético del psicólogo*. México: Trillas
- Steck, E., Abrams, L. & Phelps, L. (2004). Positive psychology in the prevention of eating disorders. *International Journal of Eating Disorder*, 41 (1), 111-117
- Steinberg, S. (1996). Child bearing research: A transcultural review. *Social Science and Medicine*, 43, 1765-1784
- Stice, E. (2002). Risk and Maintenance Factors for Eating Pathology: A Meta-Analytic Review. *Psychological Bulletin*, 128 (5), 825-848
- Stice, E. & Shaw, H. (2002). Role of body dissatisfaction in the onset and maintenance of eating pathology: A synthesis of research findings. *Journal of Psychosomatic Research*, 53, 985-993
- Stice, E. & Shaw, H. (2004). Eating Disorder Prevention Programs: A Meta-Analytic Review. *Psychological Bulletin*, 130 (2), 206-227

- Stice, E., Chase, A., Stormer, S. & Appel, A. (2001). A randomized trial of a dissonance based eating-disorders prevention program. *International Journal of Eating Disorders*, 29 (3), 247-262
- Stice, E., Mazotti, I., Weibel, D., & Agras, S.W. (2000). Dissonance prevention program decrease thin-ideal internalization body dissatisfaction, dieting, negative affect, and bulimic symptoms: a preliminary experiment. *International Journal of Eating Disorders*, 27 (2), 206-217
- Stice, E., Shaw, H., & Marti, C. N. (2007). A Meta-Analytic Review of Eating Disorder Prevention Programs: Encouraging Findings. *Annual Review of Clinical Psychology*, 3, 207-231
- St-Onge, M.P., Keller, K.L. & Heymsfield, S.B. (2003). Changes in childhood food consumption patterns: a cause for concern in light of increasing body weights. *American Journal of Clinical Nutrition*, 78 (6), 1068-1073
- Stone, G.C. (1979). Health and the health system: A historical overview and conceptual framework. En Stone, G.C., Cohen, F. & Adler, N.E. (Eds.) *Health psychology* (pp. 1-17). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Striegel-Moore, R.H. & Steiner-Adair, C. (1998). Primary prevention of eating disorders: Further considerations from a feminist perspective. In Vandereyken, W. & Nordenbos, G. (Eds.). *The prevention of eating disorders*. (pp. 122). London: Athlone
- Suárez C, L. (2002). *Trastornos de la conducta alimentaria*. En Protocolos de nutrición (Cap. 8). Madrid: Asociación Española de Pediatría. Recuperado de: <http://www.aeped.es/documentos/protocolos-nutricion>
- Swarr, A.E., & Richards, M.H. (1996). Longitudinal effects of adolescent girl's pubertal development, perceptions of pubertal timing, and parental relations on eating problems. *Developmental Psychology*, 32, 636-646
- Tallaferro, A. (1994). *Curso básico de psicoanálisis*. México: Paidós
- Tantleff-Dunn, S. & Gokee, J. (2004). Interpersonal influences on body image Development En Cash, T. & Pruzinsky, T. (Ed). *Body image a hand book of theory research and clinical practice*. (pp. 108-115) Nueva York: Guilford.
- Taylor, C., Cameron, R., Newman, M. & Junge, J. (2002). Issues related to combining risk factor reduction and clinical treatment for eating disorders in defined populations. *Journal of Behavioral Health Services and Research*, 29, 81-90

- Teegarden, D. (2003). Calcium intake and reduction in weight or fat mass. *Journal of Nutrition*, 133 (1), 249-251
- Theodorakis, Y., Papaioannou, A. & Karastogianidou, K. (2004). Relations between family structure and students' health-related attitudes and behaviours. *Psychological Reports*, 95 (3), 851-58
- Thompson, R. A., & Sherman, R. T. (1999). Athletes, athletic performance, and eating disorders: Healthier alternatives. *Journal of Social Issues*, 55 (2), 317-337
- Toro, J. (1996). *El cuerpo como delito*. Barcelona: Ariel.
- Trojano, R.P., Briefel, R.R., Carroll, M.D. & Bialostosky, K. (2000). Energy and fat intakes of children and adolescents in the United States: data from the National Health and Nutrition Examination surveys. *American Journal of Clinical Nutrition*, 72, 1343-1353
- Unikel, S. C. & Caballero. R. A. (2010). *Guía clínica para los trastornos de la conducta alimentaria*. México: Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente
- Unikel, S. C., Villatoro, V. J. A., Medina-Mora, I. M. E. Fleiz, B. C., Alcantar, M. E. A. y Hernández, R. S. A. (2000). Conductas alimentarias de riesgo en adolescentes mexicanos. Datos en población estudiantil del Distrito Federal. *Revista de Investigación Clínica*, 52 (2) ,140-147
- Unikel-Santocini, C., Bojórquez-Chapela, I., Villatoro-Velázquez, J., Fleiz-Bautista, C. y Medina Mora, I. M. E. (2006). Conductas alimentarias de riesgo en población estudiantil del Distrito Federal: tendencias 1997-2003. *Revista de Investigación Clínica*, 58 (1), 15-27
- United Nations System. (2004). Standing Committee on Nutrition. *5th Report on the world nutrition situation*. Geneva: World Health Organization.
- Urzúa, M. A., Avendaño, H.F., Diaz, C.S. y Checura, D. (septiembre, 2010). Calidad de vida y conductas alimentarias de riesgo en la preadolescencia. *Revista Chilena de Nutrición* 37 (3) 282-292. Documento recuperado el 24 de enero de 2012 de: <http://www.scielo.cl/pdf/rchnut/v37n3/art03.pdf>
- Villalpando-Hernández, S. y Villalpando-Carrión, S. (2008). En: Casanueva E., Kaufer-Horwitz, M., Pérez Lizaur A. & Arroyo P. (comp.). *Nutriología Médica* (pp. 60-75). México: Médica Panamericana
- Vázquez, A. I., Rodríguez, F. C. y Pérez, A. M. (2003). *Manual de Psicología de la Salud*. España: Ediciones Pirámide.

- Vives, I. A. (2007). Estilo de vida saludable: Puntos de vista para una concepción actual y necesaria. *Revista Psicología Científica.com*. 14. Extraído el 30 de octubre de 2012 de: <http://www.psicologiaincientifica.com/estilo-de-vida-saludable/>
- Vizcarra, Z. I. (2010). Factores psicológicos, psicosociales y socioculturales en el desarrollo del sobrepeso y la obesidad como problemas de salud pública en México. Tesis de Licenciatura en Psicología. Inédita. Facultad de Psicología: UNAM
- Vizmanos, B., Hunot, C. y Capdevila, F. (2006). Alimentación y obesidad. *Investigación en salud*, 8 (2), 79-85
- Westerterp-Plantenga, M.S., Ijederma, M.J.W. & Wijckmans-Duijens, N.E.G. (1996). The role of macronutrient selection in determining patterns of food intake in obese and non-obese women. *European Journal of Clinical Nutrition*, 50(9) 580-591
- Willett, W.C. & Stampfer, M.J. (2003). Rebuilding the Food Pyramid. *Scientific American*, 288 (1), 64-71
- Wolhwill, J.F. (1970). Effect of correlated visual and tactile feedback on auditory pattern learning at different age levels. *Journal Experimental Child Psychology*, 11 (2), 213-228
- World Health Organization (WHO). (2003). *Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation*. Geneva: World Health Organization Technical Report Series, 916 (1-8), 1-149
- Wu, G., Bazer, F.W., Cudd, T.A., Meininger, C.J. & Spencer, T.E. (2004). Maternal nutrition and fetal development. *Journal of Nutrition*, 134 (21), 69-72
- Yau, J. & Smetana, J.G. (1996). Adolescent-parent conflict among Chinese adolescents in Hong Kong. *Child Development*, 67, 1262-1275
- Zayas, T. G., Chiong, M. D., Díaz, Y., Torriente, F. A. y Herrera, A. (2002). Obesidad en la infancia: diagnóstico y tratamiento. *Revista cubana de pediatría*, 74 (3),
- Zemel, M.B. (2003). Role of dietary calcium and dairy products in modulating adiposity. *Lipids*, 38 (2), 139-146
- Zugasti, M. A., Jiménez, M. A., Álvarez, H. J y Moreno, E. B. (2006). Obesidad y nutrición. En. Moreno, B., Monereo, S. y Álvarez, J. (Comp.) *La obesidad en el tercer milenio* (pp. 45-51). España: Editorial Médica Panamericana